



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO
DOCTORADO EN ARQUITECTURA Y URBANISMO

***adaptabilidad* y vivienda de producción estatal: estrategias y recursos proyectuales**
SubPrograma de Urbanización de Villas y Asentamientos Precarios. 2005-2009

Tesis Doctoral presentada por
DIEGO FISCARELLI

ante la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad Nacional de La Plata
para acceder al grado académico de
DOCTOR EN ARQUITECTURA Y URBANISMO

Director: arq. Jorge Alberto Lombardi
Co-Director: arq. Carlos Gustavo Cremaschi

La Plata, Argentina.
Julio de 2016

Resumen

A diferencia de lo que ocurre con las Unidades Domésticas, cuyo ciclo vital despliega desplazamientos, cambios de tamaño, de estructura y necesidades en fases relativamente breves y dinámicas, la vivienda estatal destinada a los sectores de menores recursos económicos, surgida de programas de construcción tipo “llave en mano” se concibe como un cuadro funcional estable y se materializa como un espacio mínimo destinado al alojamiento. Asimismo, su localización territorial – generalmente en ámbitos urbanos pero periféricos-, la califica y condiciona su desempeño para contemplar actividades no previstas. Sin embargo, la evolución del hábitat propio es una característica intrínseca a la especie humana: como primera instancia de relación con el ambiente, la vivienda es el medio donde el hombre expone la construcción de un modo particular de habitar, un proceso dinámico que se agudiza en el tiempo con los avances tecnológicos y las transformaciones globales que las sociedades manifiestan en sus comportamientos urbanos. Pero que fundamentalmente obedece a las trayectorias del grupo habitante que conforma.

Contemplando estos aspectos, considerando al *proyecto* como herramienta fundamental en la producción de conocimiento y a la Investigación Proyectual como un marco epistemológico pertinente para una investigación en arquitectura, esta tesis propone analizar la noción de **adaptabilidad**, en particular sus **estrategias** y **recursos proyectuales**. Como parámetros que encuadran la temática en los *Estándares Mínimos de Calidad para Viviendas de Interés Social*, permiten verificar el correlato entre **adaptabilidad** y la producción habitacional municipal formulada con motivo del lanzamiento –año 2005- del Subprograma de Urbanización de Villas y Asentamientos Precarios (SUVAP).

Delimitada la incumbencia de la temática en el campo disciplinar, retomando las categorías teóricas que propone la Investigación Proyectual para la formulación de un Programa Complejo, y analizados sus rasgos diferenciales en relación con la producción habitacional señalada como recorte, este trabajo propone la reformulación de casos instrumentales con el objeto de producir un aporte de conocimiento generalizable para la consideración de la adaptabilidad en el proyecto de la vivienda estatal destinada a sectores de menores recursos económicos.

Aunque esta tesis plantea como recorte la mediación del SUVAP en las políticas federales, en el análisis de la vivienda de producción masiva se encuentra la posibilidad de someter a revisión las pautas proyectuales que aún vigentes, determinan límites para la consideración de la **adaptabilidad** como factor normativo de los Estándares Mínimos de Calidad, -y como parámetro en la vivienda contemporánea-, en tanto describen una extendida y particular forma de concebir el proyecto de la vivienda de producción estatal destinada a los sectores de menores recursos económicos.

Abstract

*The family life cycle entails shifting and changes in size, structure and needs in relatively short and dynamic periods. To the contrary, public housing aimed at low-income citizens and stemming from Construction Programmes like turnkey models are developed taking into consideration stable and universal models for accommodation in limited spaces. The end product of these projects, generally located in urban and peripheral territories, reveals their quality and effectiveness when unforeseen home additions are needed; the family habitat transformation is the norm rather than the exception. Housing tends to call for men decisive intervention, and that environmental appropriation and transformation reflect the building processes of particular ways of inhabiting a space. These have major influences, such as rapid technological advances and global changes. Also, and probably most importantly, building processes are sensitive to inhabitants' state of affairs and their particular demands for space setting. Tending to these matters, consider planning as a vital tool for disciplinary knowledge, and selecting Investigación Proyectual as the most suitable epistemic framework, this thesis aims at identifying the aspects involved in the notion of **adaptability**, especially its **strategies** and **project resources**. Delimiting the subject within the minimum standards of quality for public housing, these concepts will allow to verify the interrelation between adaptability and the local planning production developed after the implementation of the Sub-programme of Urbanization of Slums and Precarious Settlements (2005).*

After defining the subject within the disciplinary field, considering the theoretical categories from Investigación Proyectual –Planning Research- for Complex Programme Developing and the distinctive features related to the type of housing projects outlined before, this thesis will attempt to reformulate the instrumental cases in order to further the study of adaptability in public housing developments aimed at low-income sectors.

Even though the main focus will be on the interrelation suggested in the Sub-programme of Urbanization of Slums and Precarious Settlements within federal policies, the analysis of massive housing developments offers the possibility of reviewing some of the current construction planning normative. These norms prevent consideration of adaptability as constitutive of the minimum standards of quality as well as of the parameters used to define the contemporary housing. Ultimately, these norms describe a long-standing and particular way of considering public housing developments aimed at low-income customers.

gracias

a Jorge Lombardi.

Por invitarme a transitar y sostener este ejercicio intelectual de largo aliento.

Agradecer las múltiples oportunidades en las que hemos podido intercambiar ideas para ajustar el foco de análisis. Su cuantiosa experiencia en investigación, extensión y docencia ha resultado fundamental para definir la complejidad del abordaje, articulando facetas técnicas, sociales, económicas y de gestión.

Agradecer al Profesor Gustavo Cremaschi su aporte al análisis desde los condicionantes constructivos, que me han permitido interpretar algunas señales respecto del proyecto y la materialidad.

Y a ambos, -¿por qué no?- por su oportuna contención afectiva.

Director y Co-Director creyeron en mí más aún de lo que yo creía que podía dar.

a los grandes referentes teóricos con los que podido compartir las inquietudes que luego permitirían construir el problema de investigación. Entre ellos, el Dr. Arq. Jorge Sarquis y el Dr. Arq. Juan Etulain, quienes me han recibido en sus estudios prestando su tiempo, asistencia y colaboración con material bibliográfico y documentación. Al Dr. Arq. Fernando Aliata por las primeras palabras de aliento recibidas en jornadas de Proyecto y Vivienda Pública, y otras tantas que aparecieron oportunamente.

a los compañeros del LATEC, en especial a Karina Cortina.

a Marito, por acompañarme en el relevamiento de las “casitas” del Mercadito.

a mi padre, trabajador del Mercado Regional de Frutas y Verduras de la Plata, quien me enseñó a continuar contra viento y marea desde aquella vez en la que las infinitas molduras del Centro Cultural Islas Malvinas –y una ciclópea tarea de relevamiento- se plantaron ante mí como una invitación a claudicar. Eran las 2 a.m. del jueves 8 de mayo de 2003 y allí él me estaba haciendo “piecito” para llegar con la cinta métrica donde se precisara. No lo olvidaré jamás.

a los amigos arquitectos que prestaron libros y revistas de donde se tomaron casos para fichar.

a los amigos no arquitectos que prestaron oreja y hombros de donde se tomó coraje para seguir.

a R.R., como todo lo que hago desde que te conocí.

Vivienda / Viviendo

Señores del gobierno infinitivo,
participiamente diputados,
díganme cómo,
dónde comer sin comiendos,
dónde soñar sin soñandos,
de qué manera,
cómo reír sin riendos,
cómo cantar sin cantandos,
cómo el amor, cómo el beso,
cómo el feliz fornicio,
señores del gobierno infinitivo,
participiamente diputados,
escuchen, atiendan el gerundiando:

Si no hay vivienda no hay comiendo.

Si no hay vivienda no hay amando.

Si no hay vivienda no hay riendo.

Si no hay vivienda no hay soñando.

Si no hay vivienda no hay viviendo.

Batania Neorrabioso (2014)

“La Poesía ha vuelto, y yo no tengo la culpa”

Madrid. Ed. Malpe.

Prólogo a un itinerario

La ontoepistemología que el Dr. arq. Sarquis denominó Investigación Proyectual señala tres instancias dentro del proceso de producción de conocimientos disciplinares, con variables particulares para cada una de ellas, y en relación con los saberes en los que se posiciona la arquitectura: **Poiesis**, **Thesis** y **Æsthesis**. Así, *Poiesis* aparece como una síntesis proyectual –obra u artefacto con coherencia formal- que da respuesta al sitio, programa, asunto, problema, finalidades, ideas, hipótesis y otras. Esta instancia proviene de definir un acto poiético en relación con la arquitectura, –“fabricar con arte” por su definición etimológica-, articulando *teoría* y *praxis*. Del mismo modo, el momento de *Thesis* aparece como la verificación en términos proyectuales de las anteriores enunciaciones. *Æsthesis* se constituye como una fase de apreciación sensible del producto –proyectual, arquitectónico y por consiguiente, investigativo- que lo instala desde la recepción, en la cultura visual y material que definen las teorías disciplinares en vigencia. Asimismo, emitiendo un juicio de gusto –valoración estética- la *Æsthesis* describe aciertos y errores del *proyecto*.

En el marco de estas concepciones se formula la estructuración de este trabajo y la organización de su contenido en instancias, momentos o fases dentro de una secuencia de análisis. Se propone una fase **A Thesis**, como planteo del problema de investigación, la descripción del marco teórico, los objetivos e hipótesis, y los resultados como su verificación. Una fase **B Æsthesis**, como reformulación de los casos instrumentales, considerando como apreciación subjetiva las transformaciones a los prototipos, con el objeto de extender una reflexión desde el análisis atendiendo a las *finalidades* de investigación y respondiendo a las variables delineadas en la instancia anterior. Aporta a las consideraciones finales en relación al tema, abriendo interrogantes a posteriores investigaciones.

La instancia **C Poiesis** remite al diagnóstico y valoración de la producción habitacional como instrumentación gráfica del análisis teórico –*Thesis*- y sustento de la reflexión/reformulación –*Æsthesis*. Constituye el material soporte de ambas fases del proceso de investigación como un producto articulador teórico-práctico. Representa la confección de una mirada que sostiene y argumenta los resultados y al mismo tiempo, señalan el punto de partida para la reformulación y las futuras propuestas que atiendan a la definición de nuevos parámetros para la adaptabilidad de la vivienda de los sectores de menores recursos económicos.

Por último nos interesa aquí subrayar que estas consideraciones preliminares no sólo describen cuestiones de forma en relación a una posible estructuración de una tesis doctoral, sino que remiten a la mirada/marco teórico con la que se concibe la problemática de como tema de la arquitectura, en concordancia con el posicionamiento holístico desde el que se abordan los proyectos de investigación en el ámbito del Laboratorio de Tecnología y Gestión Habitacional LATEC FAU-UNLP.

La Plata, Junio de 2016

[p. 10] 1. Delimitación y justificación de la Investigación

- 1.1. Introducción
- 1.2. Fundamentación
- 1.3. Marco Teórico
 - 1.3.1. Presentación del enfoque.
 - 1.3.2. Presentación de las categorías.
- 1.4. Estado de la cuestión
- 1.5. Problema de Investigación
- 1.6. Hipótesis y Objetivos
- 1.7. Metodología
 - 1.7.1. Justificación de la pertinencia
 - 1.7.2. Exposición de la metodología

[p. 49] 2. *adaptabilidad* y vivienda de producción estatal desde la Investigación Proyectual

- 2.1. Campos
- 2.2. Finalidades
 - 2.2.1. Internas
 - 2.2.2. Externas
- 2.3. Dimensiones
 - 2.3.1. Teoría
 - 2.3.2. Metodología
 - 2.3.4. Técnica
- 2.4. Componentes
 - 2.4.1. *Utilitas*
 - 2.4.2. *Firmitas*
 - 2.4.3. *Venustas*
- 2.5. Contexto
 - 2.5.1. Contexto Disciplinar: E.M.C. y Estrategias Proyectuales
 - 2.5.2. Contexto Transdisciplinar: adaptabilidad, SUVAP y prototipos

[p.209] 3. Diagnóstico y Valoración de la producción habitacional.

- 3.1. Formulación de una Plataforma Crítica desde las 5 categorías teóricas I.P.
- 3.2. Presentación de la producción habitacional –prototipos-
- 3.3. Resultados / síntesis diagnóstico-valoración

[p.254] 4. Reformulación de casos instrumentales

4.1. Formulación de un Programa Complejo: proyecto, vivienda y adaptabilidad

4.2. Presentación de los casos instrumentales

4.2.1. Caso 1: Verónica

4.2.2. Caso 2: Mirna

4.2.3. Caso 3: Liliana

[p.313] 5. Conclusiones | consideraciones finales | nuevos interrogantes**[p.361] 6. Anexos****[p.362] 6.1. Fichas de registro: estrategias E.M.C. | recursos proyectuales**6.1.1. Estrategia E.M.C. 1: *neutralidad*6.1.2. Estrategia E.M.C. 2: *integración*6.1.3. Estrategia E.M.C. 3: *divisibilidad*6.1.4. Estrategia E.M.C. 4: *polivalencia*6.1.5. Estrategia E.M.C. 5: *diversidad*6.1.6. Estrategia E.M.C. 6: *optimización*6.1.7. Estrategia E.M.C. 7: *articulación*6.1.8. Estrategia E.M.C. 8: *disponibilidad*6.1.9. Estrategia E.M.C. 9: *consideración de vínculos*6.1.10. Estrategia E.M.C. 10: *previsión***[p.422] 6.2. Entrevista: Coordinador Programa Urbanización de Villas y Asentamientos****[p.439] 6.3. Entrevista: Informante clave. Barrio El Mercadito. La Plata.****[p.454] 7. Bibliografía | datos | referentes fichados | figuras | recursos digitales**7.1. *Investigación Proyectual | epistemología | metodología filosofía | términos | etimología*7.2. *adaptabilidad | proyecto | vivienda | estrategias y recursos | teoría*7.3. *modos de Habitar | dinámicas sociales | Unidades Domésticas | Ciclo Vital | la casa*7.4. *políticas habitacionales | exclusión social | ciudad, villas y asentamientos | sustentabilidad***[p.472] 7.5. Bases de datos oficiales | normativas | reglamentación | documentos.****[p.473] 7.6. Archivos planimétricos | oficinas técnicas municipales****[p.474] 7.7. Referentes fichados****[p.478] 7.8. Índice de figuras****[p.486] 7.9. Índice de *recursos proyectuales* según Fichas de Registro****[p.491] 7.10. Recursos web**

[p.493] 8. Documentación gráfico-analítica: Fichas de Diagnóstico-Valoración [prototipos]

[p.494] 8.1. Avellaneda

[p.555] 8.2. San Isidro

[p.616] 8.3. Quilmes

[p.647] 8.4. Morón

[p.688] 8.5. Lomas de Zamora

[p.709] 8.6. La Plata

1. Delimitación y justificación de la investigación

1.1. Introducción

Se reconoce con el término *adaptabilidad*, la capacidad de una vivienda de aceptar significativas modificaciones físicas y/o de uso. [Bertuzzi, 2007]. Como definición integra las nociones de “Crecimiento” y “Flexibilidad”, en tanto considera una vivienda que acepta modificaciones ante iguales condiciones de superficie, como así también acepta transformaciones que demandan superficie adicional.

En arquitectura el término *adaptabilidad* remite a la capacidad de una vivienda –o de cualquier otra edificación- de admitir significativas modificaciones físicas y/o de uso [Bertuzzi, 2007].

Como definición contempla las nociones de “Flexibilidad” y “Crecimiento” al referirse a transformaciones sobre las mismas condiciones de superficie, como así también a aquellas que demandan superficie adicional.

En los años '20, la idea de *adaptabilidad* estuvo asociada a la vivienda masiva europea, y fue preconizada por la arquitectura moderna en torno a la *flexibilidad espacial*. Hacia los años '60, en el marco socio-político del Estado de Bienestar en Europa, *adaptabilidad* y vivienda masiva quedaron ligadas a conceptos tales como *proceso*, *evolutividad* y *proyectos participativos*, términos que hacían foco en el *diseño tecnológico* de la vivienda.

Durante las décadas del '60 y '70, la cuestión de la *Vivienda Social* fue centro de preocupación en las políticas de desarrollo de muchos de los países del cono sur americano. Acciones de alto impacto social y urbano, debates teóricos, innovaciones tecnológicas y experimentaciones proyectuales orientaron la agenda temática de los arquitectos de aquellos años quienes, recuperando conceptos expandidos por la disciplina moderna, consolidaron una variedad de tipologías previamente ensayadas, y redefinieron los modos de agrupamiento de las unidades de vivienda al igual que los espacios de uso colectivo, aún tomando como referencia diversas formas de urbanidad de carácter “espontáneo” o “informal” de los sectores populares.

Las dictaduras militares interrumpieron este incipiente proceso de indagaciones alternativas y si bien el déficit habitacional continuó acrecentándose, el aspecto proyectual de la “Vivienda de Interés Social” como tema de investigación declinó su presencia tanto en la agenda universitaria como en el campo profesional. Por otro lado, la aplicación de políticas económicas coordinadas por organismos internacionales de financiación restringió significativamente las inversiones de carácter social, orientadas a la construcción de infraestructura y viviendas. El caso volumen de fondos destinados a solucionar problemáticas habitacionales de los sectores de menores recursos económicos provocó un fuerte crecimiento del déficit cuantitativo.

Hacia la década del '80, una desconfianza generalizada provocada por el fracaso de los grandes conjuntos de vivienda, inserta en un proceso de deterioro creciente del nivel de vida, llevaron a que

la recuperación del gobierno democrático convocara nuevas políticas que hicieron foco en la dimensión social y de gestión económica del *problema de la vivienda*. Se incorporaron como preocupaciones la provisión de servicios urbanos –entre ellos, la regularización dominial- pero se fueron relegando las indagaciones específicamente proyectuales, que aún permanecen postergadas.

Desde el año 2003 se despliega en Argentina una política de vivienda que, en términos financieros, metros cuadrados construidos y cobertura territorial, se consolidó como el Programa Nacional de mayor envergadura luego de la crisis económica de 2001. Logró superar el valor máximo de unidades y soluciones habitacionales finalizadas durante la década anterior [Ballent, 2010]. En este escenario post-crisis 2001-2002 esta iniciativa pública ejerció un rol destacable en términos de movilización de la actividad económica a través de la obra pública, promoviendo la reactivación del sector de la construcción y al mismo tiempo, la generación de empleo formal. Su puesta en marcha se efectivizó con una serie de Programas Federales que se asentaron sobre las estructuras preexistentes de las diversas gestiones. En este contexto se anunciaron importantes inversiones en materia habitacional. El Programa Federal de Construcción de Viviendas y el Programa Federal de Mejoramiento de Viviendas “Mejor Vivir” fueron lanzados en julio de 2004 como parte del conjunto de Programas y Subprogramas que se orientaron a remediar el déficit promoviendo la construcción de más de 400.000 viviendas nuevas en cuatro años [Bettatis, 2008].

Coexistiendo con el Sistema Federal de Vivienda, con una debilitada vigencia del FONAVI¹ y con importantes aportes financieros y mecanismos centralizados para la toma de decisiones, estos programas configuraron una nueva etapa de la acción pública para la gestión de la vivienda estatal. El impulso inicial del Programa Federal de Construcción de Viviendas, su acelerada dinámica de ejecución y su amplia cobertura geográfica, pronto demandaron ramificaciones y adecuaciones territoriales. Con el objeto de desarrollar una gestión acorde con la re-centralización de las decisiones, así como para atender a las demandas sociales particulares e incrementar la participación de los actores intermedios, los Programas Federales redefinieron la relación del Estado Central con las provincias y municipios modificando la configuración del funcionamiento del Sistema Federal de Vivienda. En el marco de políticas de *descentralización*, a principios de 2005 fueron anunciados el Subprograma de Construcción de Viviendas con Municipios y el Subprograma de Urbanización de Villas y Asentamientos Precarios. El segundo, suscrito en 2005, se inserta en los Programas Federales de Construcción y Mejoramiento de Viviendas, de los que toma cupo. Los municipios de Avellaneda, La Plata, La Matanza, Lomas de Zamora, Morón, Quilmes, San Isidro, San Martín y Vicente López suscribieron el convenio marco junto con el gobierno de la provincia de Buenos Aires, y el Ministerio de Planificación de la Nación.

¹ FONAVI: Sigla que denomina al Fondo Nacional de la Vivienda.

En la actualidad, transcurridos apenas diez años desde su lanzamiento e implementación, el desarrollo de esta fase de la política habitacional argentina demostró logros en relación al impacto en la reactivación productiva y consecuentemente, en la reversión de la situación económica recesiva precedente. No obstante, también dio cuenta de los diversos problemas y restricciones que tuvo que enfrentar: desde la escasez de tierra urbana, y la falta de mano de obra calificada en algunos distritos, a impactos no deseados en los mercados de suelo y materiales de construcción. Por otro lado, tal como lo expresa Bettatis, en la actualidad puede observarse que en la práctica se produce una superposición de tipos de políticas. En la provincia de Buenos Aires existe una gran cantidad de programas y acciones que diversos organismos públicos y privados desarrollan en villas y asentamientos pero en la mayor parte de los casos no se encuentran coordinados entre sí. [Bettatis, 2008]

A pesar de sus esfuerzos y aún de sus logros, estas políticas focalizadas continúan acarreado un saldo deudor en materia de innovación proyectual respecto de la vivienda destinada a los sectores de menores recursos económicos; y sostienen la implementación masiva de una serie de *prototipos*² que no han reconocido aún ni los cambios sustanciales en los *modos de habitar* [Sarquis, 2007], las nuevas modalidades de convivencia y las relaciones cotidianas en el espacio urbano, condicionadas por el despliegue de Estrategias Familiares de Vida [Torrado, 2003], ni las nuevas tecnologías disponibles y de acceso generalizado; aspectos a los que el *diseño* –en tanto organización funcional de los ámbitos de la vivienda-, y la *resolución constructiva* podría atender a través del *proyecto*. Se mantiene en vigencia un patrón de “Vivienda Social”, cuyo producto material si bien asegura el acceso al hábitat, resulta poco compatible con ciertas lógicas del habitar contemporáneo; y en lo específico, su estructura física y organizativa restringe las posibilidades de adecuación temporal a la que denominamos *adaptabilidad*.

A diferencia de lo que ocurre con las Unidades Domésticas, cuyo Ciclo Vital Familiar [Torrado, 2003] incluye desplazamientos, cambios de tamaño, de estructura y de necesidades en fases relativamente breves y dinámicas, la vivienda de producción estatal destinada a sectores de menores recursos económicos se configura como una limitada porción de espacio propio destinada al alojamiento, con limitadas consideraciones respecto de la *adaptabilidad* en su fase proyectual.

² Según el arquitecto Josep María Montaner, “Los prototipos arquitectónicos se produce esencialmente durante el Movimiento Moderno, cuando los métodos de proyectación toman como referencia el mundo mecanicista de la producción industrial, y buscan ejemplos que pasen por bancos de pruebas similares a los que pasan las máquinas repetibles y combinables. Encontramos los casos más emblemáticos en las propuestas de Le Corbusier y Mies Van der Rohe.” Por lo tanto, a pesar de que en la planimetría de producción oficial se haga referencia a “prototipos”, de acuerdo al carácter repetitivo de la producción habitacional vigente, encontraríamos mayor pertinencia hablando de “modelos”: “Tipo es la idea genérica, platónica, arquetípica, es la forma básica común de la arquitectura; modelo es aquello que puede irse repitiendo tal cual, como un sello que posee una serie de caracteres recurrentes”. En: Montaner, J. (2011) “La modernidad superada. Ensayos sobre arquitectura contemporánea.” Barcelona. Ed.GG.. Página 93.

Contribuye con este planteo inicial su localización en el territorio –generalmente en ámbitos urbanos pero periféricos- que la califica en buena medida, determina su utilidad cuando debe contemplar actividades no previstas ligadas con el habitar. La lógica de la necesidad moviliza recursos materiales, entre los que la vivienda no permanece exenta. Comprometiendo su capacidad funcional, usualmente se exceden las previsiones proyectuales, y aún se atenta contra la constitución física de las unidades en un proceso en el que las Unidades Domésticas despliegan una infinita y compleja red de *decisiones habitacionales*.³

Cuando la vivienda asume la categoría de “social” remite inmediatamente a ciertas condiciones proyectuales –de diseño y materialidad- que la distinguen del resto del parque habitacional, fundamentalmente su posición en el espacio urbanos. Las políticas federales, aunque persiguen rasgos diferenciales en materia de gestión, verifican características persistentes respecto de la producción habitacional [Del Río, 2012]. Pero es innegable que además de la urgencia por cubrir el déficit cuantitativo, las restricciones de índole presupuestaria repercuten en las decisiones proyectuales, entre ellas las que debieran hacer hincapié en un conocimiento exhaustivo del usuario destinatario. En cierto modo, la producción habitacional se ve atravesada por procesos que, al considerar los *modos de habitar* asumen un carácter reduccionista, aspecto que se visibiliza en aquellos casos en los que no se habilitan los medios proyectuales para que los habitantes puedan sistemáticamente tomar decisiones sobre la configuración de sus espacios habitables.

La resultante aparece como una formulación acotada a sus mínimos exponentes funcionales. En este sentido, el producto “llave en mano” como bien económico real, necesario y de extrema urgencia se implementa a destiempo de cualquier instancia de reelaboración en términos proyectuales, en el marco de una demanda cuantitativa que lo califica y un destinatario ficticio que la califica. Así lo exponen las diversas denominaciones que ha asumido históricamente la vivienda destinada a los sectores de escasos recursos económicos: “vivienda obrera” desde los años de la Revolución Industrial; “casas baratas” y “vivienda económica”, cuando el déficit habitacional quedaba ligado con un problema de oferta y demanda; “Vivienda de Interés Social” en pleno auge de los Estados de Bienestar y en la búsqueda por conciliar capital y trabajo; o “vivienda popular”, haciendo hincapié en el reconocimiento de un derecho en la voz de aquellos que merecían un hábitat digno.

No obstante, es imposible desestimar que experimentar, innovar y promover *conductas proyectuales diferenciales* [Fernández, 2007], que estimulen la investigación de estrategias alternativas para

³ “Las decisiones habitacionales –tales como: compartir el techo o el lote con un familiar, alquilar una pieza, ocupar la tierra, autoconstruir la casa, registrar la demanda de una vivienda social, alquilar o comprar un inmueble residencial, y realizar estas acciones en tal o cual barrio de la ciudad – se encuentran determinadas, por un lado, por el horizonte de posibilidades prácticas de los habitantes y, por otro, por la “política de vivienda” entendida en un sentido amplio”. En: Cravino, C. (2012) “Construyendo Barrios. Transformaciones socioterritoriales a partir de los Programas Federales de Vivienda en el Área Metropolitana de Buenos Aires (2004-2009). Buenos Aires. Ed. CICCUS. Página 134

abordar desde el *proyecto* la vivienda de producción estatal resulta en cierta medida un camino para garantizar, desde el quehacer disciplinar, mínimas condiciones de calidad para las propuestas habitacionales. En la actualidad se encuentra a disposición un amplio repertorio de *estrategias* y *recursos* proyectuales que forman parte del cuerpo teórico de la arquitectura, y que han vinculado *adaptabilidad* con diversas instancias temporales en relación al usuario-habitante, y en particular con la libre posibilidad de configurar ámbitos interiores de acuerdo a prácticas heterogéneas según diversos *modos de habitar* [Sarquis, 2007]. Entre otras, encontramos experiencias internacionales como las del arquitecto español Ignacio Paricio, con la modalidad “*Vivienda Perfectible*” [Paricio et al, 2000]. Y experiencias nacionales como las desarrolladas por el Centro de Estudios de Diseño FAUD-UNMdP, y el Centro Poesis FADU-UBA. Específicamente en materia de *Hábitat Social* [Salas Serrano, 1992], la experiencia latinoamericana ha reelaborado *estrategias* y *recursos* proyectuales hacia la adaptabilidad, y los ha traducido en *criterios de diseño* y *tecnologías constructivas* [Salas Serrano, 1992], profundizando en modalidades como la “*Vivienda Semilla*” [Berreta, 1995; Canese et al., 1997] o la “*Vivienda Cáscara o Galpón*”. [González Ortiz, 2001]. En este contexto, resultan de singular importancia las investigaciones del arquitecto Carlos González Lobo, -UNAM, México- y las del grupo “Elemental Chile”, relacionadas con la idea de “*Vivienda Progresiva*” [Muñoz Parra, 2007] y “*Vivienda Incremental*” [Pérez Oyarzún et al., 1999] respectivamente. En nuestro país, resultan emblemáticas y referenciales las experiencias de dos entidades: El Centro Experimental de la Vivienda Económica, en Córdoba; y el Instituto Universitario de Investigación en Vivienda (IIDVi), en Chaco; ámbito en el cual el arquitecto Víctor Saúl Pelli –entre otros- ha desarrollado una extensa y valiosa labor.

1.2. Fundamentación

Aún con estos antecedentes, con una amplia diversidad de propuestas teóricas y realizaciones prácticas luego de un siglo y medio de copiosa investigación en torno al *proyecto* de la vivienda de producción estatal para sectores de escasos recursos económicos, la *adaptabilidad* no es un parámetro que en la actualidad presente generalizada consideración. Esta situación es la que habilita un análisis para verificar cuál es el correlato entre la producción habitacional formulada por organismos municipales –y en el marco de las políticas federales de vivienda- y los requisitos con los que se articula la *adaptabilidad* como parte de los Estándares Mínimos de Calidad. Desde allí se propone construir una posible valoración *cualitativa* de los prototipos, y eventualmente su reformulación, conciliando operativamente con *estrategias* y *recursos* proyectuales, la dicotomía existente entre una producción habitacional con limitadas o nulas posibilidades de transformación, y Unidades Domésticas que por sus propios procesos vitales, demandan diversas situaciones espaciales, de acuerdo a su Ciclo Vital Familiar [Torrado, 2003].

Puede resultar un ambicioso desafío extender un tema controversial para el cuerpo teórico de la disciplina, que compromete uno de los valores fundacionales heredados de la concepción occidental de la arquitectura como es la *permanencia*, a un programa que aún siendo de alcance masivo y de carácter urgente se encuentra en la actualidad aún en las vísperas por alcanzar el estatuto de *tema de investigación*⁴.

Sin embargo, encontramos oportuno producir una renovada reflexión sobre el *proyecto* de la vivienda de producción estatal que contribuya a diversificar la instrumentación de estrategias conducentes a garantizar la *adaptabilidad* como parte de los Estándares Mínimos de Calidad; articulándolas con líneas argumentales de mayor complejidad para su definición y alcance en sintonía con las actuales teorías en torno a la vivienda contemporánea; y que en última instancia estimule a los organismos encargados de las áreas técnicas de las oficinas del Estado a la revisión de sus propias formas de abordaje.

Desde aspiraciones aún mayores, se espera que los resultados de este estudio sean útiles para ajustar los parámetros que definen el aspecto *cualitativo* de la producción habitacional; y que puedan constituirse como un insumo para la elaboración de proyectos que articulen criterios de diseño y resolución constructiva en pos de alcanzar estándares mínimos de *adaptabilidad*. Esto no implica que el conocimiento producido incidirá directamente en la formulación de prototipos alternativos, ni que las propuestas en términos proyectuales que surjan de la investigación deban ser consideradas como modélicas. Se comprende que el *proyecto* de una vivienda desde el Estado no sólo debe contemplar los aspectos más próximos a la temática –*estrategias y recursos*–, sino como se expresa en el *estado de la cuestión*, un amplio número de factores entre los que se articulan aspectos económicos, urbanísticos –políticas de tierra y disponibilidad de suelo urbano–, densidad de ocupación acorde con la ciudad y el territorio, procesos vinculados con la gestión –grado de participación, seguimiento y asistencia a la población destinataria- y otros. No obstante esta tesis sí pretende, desde una óptica disciplinar, identificar las variables que podrían incidir en el posterior desarrollo de propuestas alternativas que consideren la *adaptabilidad* como premisa de *proyecto* y además, al situar la investigación en un *contexto* prefigurado por las políticas federales de vivienda, reconocer desde la *adaptabilidad* los límites y posibilidades de una producción habitacional representativa de la modalidad más extendida con la que el Estado, desde el inicio del Programa Federal de Construcción de Viviendas, define el producto con el que enfrenta el acuciante déficit cuantitativo: la vivienda individual en lote propio, entregada y completa “llave en mano”.

⁴ “La vivienda pública es un asunto político, social, económico y técnico, que tiene una razón de interés para la arquitectura –redefinir el espacio primordial del habitante mayoritario–, el que no tiene la elección de considerar la arquitectura como un valor añadido– y que demanda la existencia de arquitectos dispuestos a desaparecer de su obra una vez terminada. Recuperar cierta conciencia crítica que entienda la arquitectura como servicio a la comunidad, comprometido con su equilibrio y diversidad, parece urgente, y la vivienda social podría muy bien catalizar ese deseo”. En: Herreros, J. (2005). Arquitectura Viva Número 97. Barcelona. Ed. AV. Página 30.

Por lo que se ha expresado anteriormente, si bien se apunta a interpelar la producción habitacional respecto del cumplimiento de los requisitos mínimos de *adaptabilidad* establecidos en los Estándares Mínimos de Calidad, existe en un plano subyacente –*finalidad interna*– la intención de discutir el *proyecto* de la vivienda producida por el Estado desde un marco onto-epistemológico específico, tomando como recorte una política habitacional señalada como caso de estudio a tales efectos, y considerando nociones teórico-conceptuales propias del campo de la arquitectura y del urbanismo.

1.3. Marco teórico

1.3.1. Presentación del enfoque.

Señaladas algunas características del trabajo, cabe decir que en lo específico se trata de una investigación de índole *proyectual*, en tanto apela a las propias herramientas disciplinares para la producción de conocimiento.⁵ Si bien la idea de *proyecto* no excluye ni reemplaza los estudios sociales que deben realizarse a efectos de conocer las demandas de las poblaciones destinatarias, permite desde *estrategias y recursos* hacia la *adaptabilidad*, considerar un margen de adecuación ante la posible falta de instancias de seguimiento-asesoramiento por parte de las oficinas técnicas estatales, en situaciones posteriores a la adjudicación de las unidades de viviendas. Es por esto que la interpelación hacia la preeminente *lógica de proyecto*⁶ con la que se ha concebido la producción habitacional en el marco espacio-temporal señalado como recorte, responde a un enfoque de

⁵ “Es posible la producción de conocimientos mediante la investigación en arquitectura? Tiene una respuesta afirmativa, a priori y no demostrada aún. Pero ¿de qué tipo será ese conocimiento? ¿Será universal y necesario, o será particular y contingente? ¿Existe como tal, el tipo de conocimiento singular y contingente y que luego se puede hacer universal? Surge otra pregunta: ¿Se investiga en o con la arquitectura? La investigación en arquitectura es *intra* (indago y predico sobre arquitectura con fines instrumentales). La investigación con arquitectura es *trans* (predico desde ella y con ella sobre el mundo, o algunos temas del mundo mediante la arquitectura). Investigar es uno de los caminos más específicos para producir conocimientos en las diversas disciplinas (Mediaciones simbólicas normativas) en que se ha constituido históricamente el saber, debiendo cada una establecer sus métodos y formas de verificación y validación de los conocimientos producidos. Desechamos la idea de que hay un solo modo de producir conocimientos y que es el llamado científico, validado por el método experimental. En definitiva sostenemos que hay investigación en cuantos dominios el hombre pretenda crear o conocer rigurosa y sistemáticamente, en ciencia, en arte, en música, en arquitectura, en literatura, y hasta en prácticas menos académicas como cocina e investigación policial. Insisto: investigar es producir conocimientos. La diferencia entre la arquitectura y la ciencia es que ésta sólo pretende generar conocimientos, mientras que la arquitectura es mucho más que eso: implica el habitar, la producción simbólica para conocer el mundo y además producir conocimientos disciplinares”. En: Sarquis, J. (2007) “Itinerarios del Proyecto. La Investigación Proyectual como forma de conocimiento en arquitectura”. Buenos Aires. Ed. Nobuko. Volumen 2. Página 32.

⁶ “El conjunto de orientaciones prácticas para el proyecto contemporáneo en fase con la economía/cultura globalizada que llamamos lógicas tiene que identificarse como un espacio intersticial entre la profesión y la disciplina. [...] La proyectualidad actual o la actividad práctica de la proyectación en tanto una más de las acciones propias del estado actual del capitalismo cognitivo es antes que nada, una práctica intelectual, una praxis de ejercicio de pensamiento sea éste planteado en torno del campo artístico o del campo científico –en atención al dualismo epistemológico postulado por Popper– pero siempre una actividad intelectual regida por un estatus lógico cuya caracterización general para nuestro propósito es el de una actividad ejercida bajo el dominante, aunque como veremos versátil, *modus* de configurar lógicamente un discurso, de establecer una praxis discursiva signada por una voluntad de sentido”. En: Fernández, R. (2007) “Lógicas del proyecto”. Buenos Aires. Ed. Concentra. Página 9.

carácter disciplinar, que pondera desde el marco de la Investigación Proyectual la incumbencia de las propias herramientas de la arquitectura para sostener una mirada analítica, aún cuando prevalezca el abordaje cuantitativo mediando las tareas por enfrentar el déficit habitacional.

Desde la Investigación Proyectual como concepción onto-epistemológica, y asumiendo que el *proyecto* y en particular, la consideración de *estrategias* orientadas hacia la *adaptabilidad* tienen una incumbencia directa en las prestaciones de la producción habitacional este trabajo se plantea cómo articular los múltiples interrogantes de investigación a efectos de producir conocimiento *teórico*, abrevando en la discusión bibliográfica sobre el tema; *metodológico*, analizando las *estrategias* y *recursos* proyectuales que coadyuvan con la *adaptabilidad* y *técnico*, proponiendo herramientas de análisis específicas.⁷

En este sentido, la onto-epistemología para la investigación en arquitectura formulada por el Dr. Arq. Sarquis resulta, de acuerdo a los objetivos del presente trabajo de tesis, un enfoque significativamente vincular, en tanto ha permitido la construcción de una amplia perspectiva de estudio en la que el *proyecto* conjuga aspectos materiales, funcionales, simbólicos y sociales, en el marco de la *vivienda* y en particular, respecto de sus condiciones de *adaptabilidad*.

Desde este enfoque se argumenta a lo largo de la tesis, que la producción habitacional estatal destinada al mejoramiento del hábitat de los sectores de menores recursos económicos abandona en cierta medida aspectos relacionados con su particular definición de *proyecto*⁸.

A partir de esta noción se interpela el distanciamiento entre la formulación de prototipos estatales como composiciones modélicas y las instancias temporales que complejizan las dinámicas del habitar de las Unidades Domésticas destinatarias, subrayando la incumbencia de *estrategias* y *recursos*

⁷ "Es necesario y posible discernir tres dimensiones o instancias a experimentar –y hasta podríamos denominar grupos de aspectos- a considerar entre los componentes de los procedimientos y cuyas relaciones son más o menos intensas según se trate de las primeras estrategias compositivas o de las actuales como el hegemónico dispositivo proyectual instrumental o la emergente experimentación e investigación proyectual, como partes de la cultura material del hábitat:

-Las **teorías** del proyecto con sus lógicas, estrategias y técnicas objetivadas

-Las **metodologías**, motivos, finalidades externas e internas de la disciplina

-Las **técnicas** encarnadas en el autor y la lógica de sus roles subjetivos y sociales. Observando en detalle estos componentes dimensionales y sus conflictivas relaciones –que se vinculan según una lógica aleatoria e inconsistente, configurando un proceso escasamente previsible- se podrá comprender mejor el proceso heurístico devenido hoy dispositivo proyectual instrumental y hegemónico y que de modo más abarcativo se podría denominar **dispositivo prefigurador** de la arquitectura del hábitat. Sarquis, J. "Itinerarios del Proyecto. La Investigación Proyectual como forma de conocimiento en arquitectura. Buenos Aires. Ed. Nobuko. Volumen 1. Página 54.

⁸ "Qué entendemos por proyecto en arquitectura? El camino para hacer arquitectura –metodología- y lo más específico de la misma. [...] Definimos al proyectar como el procedimiento anticipatorio y configurador de la forma arquitectónica, utilizado en un período histórico definido de la modernidad y que suele extenderse erróneamente a toda la historia y en todo lugar donde el hombre ha construido su hábitat. [...] El proyecto como creación. El proyecto de la Investigación Proyectual como invención creación. Teoría de la creación y recepción arquitectónica. La poiesis arquitectónica.

a) Modo de producción I) Creatividad en los sujetos II) Creatividad en los objetos

b) Modo de recepción III) Tipos de recepción IV) Criterios de valoración."

En: Sarquis, J. (2007) "Itinerarios del Proyecto. La Investigación Proyectual como forma de conocimiento en arquitectura" Buenos Aires. Ed. Nobuko. Volumen 1. Página 37.

proyectuales en el incremento de los niveles de desempeño cualitativo⁹. Esta complejidad en el término *adaptabilidad* radica en que involucra en su concepción la modificación de los aspectos físicos de la vivienda, relacionados con el diseño y la resolución constructiva, pero además requiere de una comprensión de las instancias temporales de los usuarios a las que obedecen estos cambios. Es por esto que, para la construcción de su marco teórico-conceptual, esta tesis ha debido abreviar en investigaciones que exceden el área disciplinar, fortaleciendo concepciones a partir del aporte de las Ciencias Sociales.

En este sentido, se reconoce a lo largo del presente trabajo que la persistente conceptualización, diseño y construcción de la vivienda de producción estatal como un objeto arquitectónico rígido, definitivo y tipificado, cuyos ámbitos se organizan a partir de actividades únicas y específicas, constituye cada vez más un evidente equívoco frente a la diversidad y variabilidad de requerimientos que surgen durante el lapso de su vida útil¹⁰ como consecuencia de la dinámica natural de los grupos de convivencia y sus *modos de habitar*, en un marco de transformaciones globales continuas y aceleradas. La aparente contradicción entre vivienda *estática* –condicionada en su capacidad de modificación física y/o de uso-, y requerimientos humanos variables señala la necesidad de producir, desde el *proyecto* un margen de compatibilidad entre ambos polos de esta tensión. Aún desde el proyecto urbanístico, la rigidez y permanencia propias de la concepción tradicional de la ciudad y de sus parámetros asociados –control, crecimiento, estabilidad- han cedido ante la indeterminación y mutabilidad de las ciudades contemporáneas, permeables en mayor medida a incorporar mecanismos abiertos con capacidad de evolución, transformación y adaptación.

Indagando en el marco histórico de las teorías arquitectónicas, las respuestas más próximas a la concepción de una *vivienda adaptable* han estado vinculadas a la idea de vivienda como *proceso*. Ya en los años '60 se constataba el papel fundamental de trabajar con *soportes polivalentes* haciendo hincapié en los aspectos topológicos –posición de los elementos en el espacio- de la organización de la vivienda, y su necesario equilibrio con el desarrollo de elementos móviles e intercambiables. Por

⁹ “Es necesario entonces reconocer la importancia de la dimensión teórica y comprender la arquitectura y los diseños como saberes particulares, en los que surge la necesidad de una epistemología crítica o metateoría para los saberes del entorno construido, -con sus teorías particulares, sean o no científicas-, para comprender la arquitectura y los diseños como fenómenos de la cultura. La especificidad del procedimiento configurador que advertimos –en la actualidad el proyecto- emerge como condición de posibilidad de la misma, y en él se juega la fricción entre condicionantes heterónomos –la tan negada función- y los autónomos –la forma- para lo cual es necesario desentrañar la lógica que lo sostiene y los márgenes de libertad creadora que permite y compromete éticamente. No siempre la realización de una obra requirió del “proyecto” –sea anticipador o hermenéutico crítico- ni tuvo la configuración, el procedimiento y el lenguaje expresivo que hoy le conocemos. Este instrumento, mediador por excelencia, no fue siempre la herramienta que los agentes de la producción del hábitat utilizaron para concretar sus objetos. Como todo producto histórico, no es ni natural ni neutro, está íntimamente comprometido con los momentos de cambio o crisis de la disciplina y la sociedad”. En: Sarquis, J. (2007) “Itinerarios del Proyecto. La Investigación Proyectual como forma de conocimiento en arquitectura.” Buenos Aires. Ed. Nobuko. Volumen 1. Página 38.

¹⁰ En los Estándares Mínimos de Calidad para Viviendas de Interés Social se establece un lapso mínimo de Vida Útil de 30 años. Ver: Subsecretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda. Secretaría de Obras Públicas. Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios. “Estándares Mínimos de Calidad para Viviendas de Interés Social”. Revisión 2006. “Vida útil mínima”. Página 20

otro lado, también en la década del '60 aparecen desde consignas sociales focalizadas en las necesidades de participación y personalización de las unidades de vivienda, fundamentalmente en el reconocimiento de la evolución de los grupos de convivencia y los *modos de habitar*, reflexiones en torno a la vivienda como *sistema*. En este sentido, la gradual sustitución en el proyecto contemporáneo de la idea de “composición” por la de “sistema”, como un mecanismo abierto o ideograma susceptible de propiciar múltiples combinaciones y manifestaciones morfológicas diversas, se ha constituido como uno de los mayores avances respecto de la *adaptabilidad* de la vivienda, tal como será desarrollado en el apartado *dimensión teórica* del presente trabajo.

De este modo, el hábitat como *sistema complejo* está llamado a constituirse en una macrodisciplina o *transdisciplina*, tanto por la diversidad de áreas implicadas en su estudio, como por la trascendencia que tiene para el ser humano llegar a gestionarlo y conocerlo en profundidad. De acuerdo a la revisión bibliográfica, el camino hacia esta construcción *transdisciplinaria* ha atravesado instancias en las que se han establecido relaciones de complementariedad entre áreas que centran su atención en cada una de las partes de en las que es posible descomponer este objeto de conocimiento. Dentro de las reflexiones sobre la complejidad de los sistemas, entendemos *vivienda* como “Hábitat Social”, es decir como un microsistema que supera aquellos aspectos dimensionales y de resolución tecnológica, para contemplar aquellas cuestiones que permiten el desarrollo integral de las personas que lo componen. Una de las definiciones más completas y complejas de “Hábitat Social” la debemos al arquitecto argentino Víctor Pelli, quien lo define como un sistema de situaciones físicas, sociales, económicas, jurídicas, políticas y simbólicas que se encuentran relacionadas, de modo tal que un cambio en una de ellas afecta a las demás. [Pelli, 2006]

Retomando ésta y otras consideraciones, la Investigación Proyectual formulada por el Dr. Arq. Sarquis propone un giro innovador respecto de la idea de *programa* en relación al proyecto arquitectónico, sobre la base de una epistemología que abreva en nociones del pensamiento complejo. “*El programa es una pregunta, una teoría, o al menos un conjunto de hipótesis. El proyecto es la respuesta –tan fragmentaria y provisoria como el programa mismo-, y como tal, excede y a la vez ignora aspecto de la pregunta pero siempre abre nuevos interrogantes al programa*” [...] “*Llamamos Programas Complejos al conjunto de elementos que fijan las condiciones que debe cumplir el proyecto, en la mayor cantidad de aspectos posibles. En principio hablamos de usos, actividades o deseos; los conocidos en la disciplina como programa de necesidades o de usos a albergar. En nuestro caso, no se refieren sólo a las actividades o funciones, sino también al programa tecnológico productivo y al lingüístico formal, a los que adjetivamos como complejos por atender a los tres polos vitruvianos y las modificaciones que imponen el tiempo histórico y el lugar.*” [Sarquis, 2007: 184]

Por otro lado es válido aclarar que la noción de *Programa Complejo* que propone la Investigación Proyectual se encuentran en sintonía con la “Teoría General de Sistemas”¹¹, planteada en 1949 por Ludwig Von Bertalanffy, y que posiciona a la vivienda como parte de un sistema integral y complejo. Asimismo, en investigación científica se aplica la noción de *plataforma teórica*. Son productos intelectuales, constructos y efectos de desarrollo conceptual y filosófico que orientan el devenir y la praxis con propósitos explicativos. Es decir, el conjunto de ideas, principios y propósitos capaces de orientar la actividad en un contexto determinado, ya sea social, cultural, político o científico. La *plataforma teórica* se corresponde con el corpus de reflexión y de posicionamiento conceptual que ubica al investigador respecto del mapa estelar de la filosofía y del conocimiento. [Barrera Morales: 2006]. La determinación del *constructo* teórico propio de las plataformas, y la respectiva validación del mismo requieren de varias claves, entre las cuales destacan la ontológica y la epistemológica.

En este sentido, la Investigación Proyectual se expone como una matriz o **plataforma**, en la que sus variables o categorías teóricas resultan confluentes, vinculares e interdependientes dentro del proceso de análisis de un objeto de conocimiento disciplinar¹². Retomando estas consideraciones teóricas, y a efectos de responder a las hipótesis y objetivos de esta tesis doctoral, la idea de *Plataforma Crítica* remite a la articulación de las variables de la Investigación Proyectual al servicio de la formulación de un diagnóstico y valoración de la producción habitacional señalada como recorte, y respecto de la *adaptabilidad* como tema de investigación.¹³ De este modo la Investigación Proyectual como enfoque teórico provee un marco de referencia para interpretar los resultados de este estudio. Asimismo contribuye, desde sus categorías teóricas a explicar cómo se desarrolla el fenómeno de la *adaptabilidad*, es decir, propone indagar en las causas y explicar sus condicionantes a partir de análisis empíricos.

¹¹ Ver: Bertalanffy, L. (1986) “*Teoría General de los Sistemas. Fundamentos, desarrollo y aplicaciones*” México. Ed. Fondo de Cultura Económica.

¹² *La epistemología adoptada, de raíz hegeliana, adquiere un carácter fractal que es importante destacar puesto que tiene dos rasgos valiosos para atrapar lo real: relaciona los principios universales con los hechos y cosas singulares y lo hace mediante el particular o mediador que consigue esa difícil articulación. Estos principios teóricos necesarios y universales son, en términos aristotélicos, los modos de llegar a la verdad. El más elevado es la sophía, es el saber o la sabiduría de todo lo que hay, el segundo es el nous, el principio de todos los principios que fundamenta el tercero, el epistème, conocimiento sistemático de las ciencias. Esto tiene un carácter dinámico puesto que este singular que es muy difícil de atrapar y describir en su multidimensionalidad –rasgo propio de los objetos, cosas singulares producidas que una vez conocidas se transforman en existentes o reales- son universales teóricos. [...] Esta epistemología es además, fractal en el sentido de que en cualquiera de las dimensiones –Universal, Particular, Singular- se encuentran las mismas tres dimensiones y éstas pueden abrirse a otras tres similares en el interior de cada uno, como una estructura de árbol ad infinitum.* En: Sarquis, J. (2007) “*Itinerarios del Proyecto. La Investigación Proyectual como forma de conocimiento en arquitectura*.” Buenos Aires. Ed. Nobuko. Volumen 2. Página 28.

¹³ “*En consecuencia podemos afirmar que la Investigación Proyectual conlleva la revisión de las teorías, las metodologías y las técnicas de la arquitectura, y que los productos se valoran según el gradiente de creatividad en cuanto a planteo arquitectónico innovador; de tal modo que ese conocimiento puede ser útil para derivar desde él una serie de proyectos arquitectónicos con destinto a la formación o a la profesión.*” En: Sarquis, J. (2007) “*Itinerarios del Proyecto. La Investigación Proyectual como forma de conocimiento en arquitectura*”. Buenos Aires. Ed. Nobuko. Volumen 1. Página 56.

1.3.2. Presentación de las categorías.

Tal como se ha indicado, la construcción de una perspectiva teórica para el abordaje de la *adaptabilidad*, ha considerado las categorías ontoepistemológicas formuladas por la Investigación Proyectual: *Campos, Finalidades, Dimensiones, Componentes y Contexto*. Estas variables teóricas conducen las instancias de *diagnóstico, valoración y reformulación* de la producción habitacional que forma parte del recorte espacio-temporal.

La categoría **Campos**¹⁴ caracteriza los conocimientos que pretende producir el trabajo de tesis, al aproximarlos al área de la investigación en *proyecto*, y por lo tanto diferenciarlo de aquellos que surgen en el ámbito de la *formación* o de la *profesión*¹⁵.

Respecto de **Fines o Finalidades**¹⁶, la Investigación Proyectual establece una diferenciación entre aquellas intenciones que orientan la producción de conocimiento y que son *internas*, es decir que provienen del seno de la disciplina y sus debates teóricos, de las *externas*, que posicionan los intereses de la arquitectura hacia el cumplimiento de objetivos que exceden el campo autónomo. En la presente tesis, las *finalidades internas* se presentan signadas por el reconocimiento de la particular incumbencia de los mecanismos y herramientas del *proyecto* en el análisis crítico de la producción habitacional estatal. Desde estas *Finalidades Internas*, este trabajo pretende indagar posibles *estrategias y recursos proyectuales* para incrementar los niveles de desempeño de la vivienda de producción estatal destinada a los sectores de menores recursos económicos, respecto de la *adaptabilidad* como parte de los Estándares Mínimos de Calidad.

¹⁴ "La arquitectura no había instaurado, como muchos otros saberes, un campo de investigación y mucho menos en torno a las cuestiones de proyecto. Plantear configurar un campo legítimo de investigación en arquitectura, implica colocarlo en paridad y competencia con otros campos de saber que tienen sus propios espacios de investigación, con sus propios medios para una finalidad básica: crear conocimientos para cada campo". En: Sarquis, J. (2007) "Itinerarios del Proyecto. La Investigación Proyectual como forma de conocimiento en arquitectura." Buenos Aires. Ed. Nobuko. Volumen 1. Página 28.

¹⁵ "Cuando afirmamos que la Investigación Proyectual, y según sean las orientaciones, puede también esclarecer problemas, es porque únicamente utilizando la herramienta del proyecto podemos aportar una verdad, o un conocimiento sobre un determinado problema. Si bien esto no es exclusividad de esta proyectualidad sino que puede serlo de las otras – formación, profesión-, lo que ocurre es que al comprometerse a partir de nuevos principios y al innovar en algunas variables, en ciertos casos los resultados pueden ser de tres tipos: planteamientos arquitectónicos innovadores en algunas variables, iluminadores de problemas –generalmente fragmentos urbanos- o buenos proyectos de arquitectura, pero no necesariamente innovadores." En: Sarquis, J. (2007) "Itinerarios del Proyecto. La Investigación Proyectual como forma de conocimiento en arquitectura". Buenos Aires. Ed. Nobuko. Volumen 1. Página 59.

¹⁶ "Como en pocas prácticas simbólicas –sea para las mediaciones simbólicas estabilizadas en la convención, las renovadoras o, directamente, las innovadoras o vanguardistas- la arquitectura está condicionada por al existencia de fines o finalidades externas llamadas así por provenir de la sociedad. Pero existen otras finalidades: son las que llamamos fines internos al cuerpo del saber disciplinar, por provenir de exigencias o requerimientos internos a la disciplina". En: Sarquis, J. (2007) "Itinerarios del Proyecto. La Investigación Proyectual como forma de conocimiento en arquitectura". Buenos Aires. Ed. Nobuko. Volumen 1. Página 67.

En su categoría **Dimensiones**¹⁷ la Investigación Proyectual reconoce que todo *proyecto* se elabora a partir de una *teoría*, una *metodología* y una *técnica*. En esta tesis, la investigación en torno al *proyecto* de una vivienda adaptable reconoce desde su *dimensión teórica* todos sus aspectos conceptuales asociados, entre otros, las diversas concepciones que han asumido históricamente sus condicionantes –flexibilidad, crecimiento, elasticidad, versatilidad, desjerarquización, polivalencia, etc.–, los *componentes* o *subsistemas* involucrados, y sus nociones involucradas –soporte, particiones, franjas de uso¹⁸, núcleo, márgenes dimensionales, etc. Por su parte, tal como ha sido expresado el aspecto *metodológico* de toda elaboración proyectual está orientado por la búsqueda de un *Procedimiento Configurador de la Forma Arquitectónica*¹⁹ que en esta tesis pretende generalizarse a través de la búsqueda de *estrategias* y *recursos* proyectuales como variable central del diagnóstico y valoración de la producción habitacional. En este sentido, resultan significativas las investigaciones realizadas por el arquitecto Horacio Bertuzzi y su equipo –Universidad Nacional de Mar del Plata- quienes han precisado las nociones de *recursos proyectuales*, en tanto decisiones unitarias, y medios tecnológicos o resoluciones constructivas que coadyuvan o incrementan las posibilidades de adaptabilidad de la vivienda [Bertuzzi, 2007]; y *estrategias proyectuales*, en tanto los modos genéricos de incrementar la adaptabilidad de las viviendas, mediante la integración organizada de distintos *recursos proyectuales*, en una operación de amplio alcance operativo y temporal [Bertuzzi, 2007].

Detectados los mecanismos de proyecto que posibilitan el análisis y reformulación de los prototipos señalados como recrote, formulamos desde la *dimensión técnica*²⁰ una disección del objeto arquitectónico desde su desempeño respecto de la *adaptabilidad*, a efectos de identificar en el diagnóstico y valoración los *componentes* o *subsistemas* involucrados preeminentemente de acuerdo a cada estrategia, y señalar los recursos proyectuales que las coadyuvan. En este sentido, la noción de *estructura* ocupa un rol fundamental desde una diferenciación del tipo teórico-conceptual –planta

¹⁷ “De los pocos acuerdos que hay en estos tiempos, uno es: la investigación produce conocimientos. Aunque no sólo la investigación lo hace, también la profesión y la formación, pero no es su objetivo central. En cambio, este es el objetivo de toda investigación y el objeto son los problemas que se consideran irresueltos en el campo disciplinar a indagar, en nuestro caso los de la arquitectura. Otro acuerdo generalizado es considerar que todo objeto de investigación si es un saber, debe poseer una **dimensión teórica**, que lo enmarque e ilumine la concepción y el sentido del objeto de conocimiento. Una **dimensión metodológica**, camino por el cual el objeto llega a su creación, siendo en nuestro caso el proyecto, verdadero procedimiento configurador de la forma que anticipa lo que no existe, y finalmente una **técnica** que permitirá colocar ese objeto en su máximo estado de concreción: construcción de la obra”. En: Sarquis, J. (2007) “Itinerarios del Proyecto. La Investigación Proyectual como forma de conocimiento en arquitectura”. Buenos Aires. Ed. Nobuko. Volumen 1. Página 30

¹⁸ Ver Fichas de Registro. Página 411.

¹⁹ Ver **Procedimiento Configurador de la Forma Arquitectónica**. En: Sarquis, J. (2007) “Itinerarios del Proyecto. La Investigación Proyectual como forma de conocimiento en arquitectura”. Buenos Aires. Ed. Nobuko. Volumen 1. Página 30

²⁰ “**Técnica** en la cultura griega tenía el doble significado de arte y de técnica, según los significados pre-modernos de estos términos. Hacer con arte significaba desarrollar algo con las pericias técnicas necesarias para llegar a una obra bien hecha, es decir hecha con arte. Una técnica es un procedimiento operativo consciente, regulado, regulado, reproducible y transmisible. **Es una manera de hacer, sea cual sea el campo en el que se quiera realizar algo y técnica es también el momento de la mayor concreción de esta secuencia epistémica, donde concurren todas las variables puestas en juego.**” En: Sarquis, J. (2007) “Itinerarios del Proyecto. La Investigación Proyectual como forma de conocimiento en arquitectura”. Buenos Aires. Ed. Nobuko. Volumen 2. Página 31.

libre, por ejemplo- u otra del tipo tecnológico-constructiva –estructura independiente- como articulador del cerramiento y los elementos portantes.

Desde los **Componentes**²¹, la Investigación Proyectual retoma los postulados de Vitruvio, y establece una diferenciación a partir del *firmitas*, el *utilitas* y el *venustas* del proyecto arquitectónico. Por otro lado, Bertuzzi señala que los *recursos* proyectuales hacia la *adaptabilidad*, de acuerdo a su naturaleza o carácter preponderante pueden clasificarse en: recursos tecnológico-constructivos, recursos topológico-organizativos, y recursos morfológico-dimensionales. [Bertuzzi, 2007]. Así para el presente trabajo de tesis, el *firmitas* de una vivienda adaptable considerará su aspecto tecnológico-constructivo, fundamentalmente relacionado con las características del soporte. Del mismo modo, el *utilitas* de una vivienda adaptable remite al aspecto funcional de la adaptabilidad, en el que la posición de los elementos componentes de la vivienda facilitan o condicionan los eventuales cambios físicos y/o de uso. Por último, *venustas* refiere por un lado al aspecto morfológico-dimensional de la vivienda adaptable y por otro lado al estudio de los elementos que atraviesan, desde la subjetividad, los posibles cambios físicos y/o de uso de las unidades de vivienda.

Respecto del **Contexto**²² como categoría, la epistemología de la Investigación Proyectual plantea una diferenciación entre indicadores *disciplinar* y *transdisciplinar*.²³

En esta tesis, el primero remite a la serie de parámetros legales, normas, reglas o requisito que dan marco de obligado cumplimiento a la *adaptabilidad* respecto de la producción habitacional señalada como recorte. Describe cómo el tema de investigación se articula con un entramado de parámetros de implementación desde un eje normativo *físico-espacial*. El segundo apunta a vincular estas consideraciones con un eje *socio-institucional* que complementa las anteriores coordenadas de

²¹ “En los tres aspectos del **Programa Complejo** se trabaja tanto en sus dimensiones manifiestas o explícitas acerca de la historia del trío vitruviano, sus datos objetivos, su vigencia actual, etc., así como su dimensión imaginaria y las significaciones que con ella se aporta:

- a) Los usos y actividades a que estará destinado el edificio y los imaginarios tanto sociales como disciplinarios que existen al respecto, los sentidos habituales y conocidos o reproductivos, así como los radicales o que traen propuestas de cambio tanto de la sociedad como de la disciplina.
- b) Los materiales y las tecnologías posibles de utilizar para el tema que estamos abordando, tratando de batallar con los imaginarios reproductivos y problematizar las tectónicas establecidas.
- c) Los lenguajes formales espaciales que mejor respondan –no que se adapten- al tema en cuestión, pero atentos a los imaginarios reproductivos que ya no se adecuen a los tiempos y acciones concretas del usuario.

En: Sarquis, J. (2007) “Itinerarios del Proyecto. La Investigación Proyectual como forma de conocimiento en arquitectura”. Buenos Aires. Ed. Nobuko. Volumen 1. Página 94.

²² “La arquitectura como disciplina, en este contexto crea realidades a partir del real existente donde le toca actuar. O sea, recorta algunos materiales del mundo real –especialmente los comportamientos humanos en la convivencia y sus normas, sus aspiraciones, sus deseos, sus expectativas- y desde allí imaginar o leer las formas de habitar, tanto en sus discursos imaginarios, así como en sus prácticas sociales efectivas.” En: Sarquis, J. (2007) “Itinerarios del Proyecto. La Investigación Proyectual como forma de conocimiento en arquitectura.” Buenos Aires. Ed. Nobuko. Volumen 2. Página 27.

²³ La división en indicadores **disciplinar** y **transdisciplinar** surge de una primera diferenciación de la variable o categoría *contexto*, en la que la Investigación Proyectual proponía diferenciar un Contexto Espacial y un Contexto Temporal. En este sentido, se indicaba que cada investigador debía describir el Contexto Temporal en el que se situaba su trabajo, y en qué medida se correlacionaba con su tiempo histórico. Respecto del Contexto Espacial este indicador proponía desarrollar una mirada política e intencionada sobre el territorio de implantación.

aplicación, y desde esta coyuntura se describe la aparición de los Estándares Mínimos de Calidad en el marco del Programa Federal de Construcción de Viviendas.

Es válido aclarar que todas las categorías descritas anteriormente, de acuerdo al objetivo general de esta tesis, y en el marco de la Investigación Proyectual confluyen en la formulación de una *Plataforma Crítica* para el diagnóstico y valoración de la producción habitacional, y un *Programa Complejo* para la elaboración de un proyecto arquitectónico, que en este caso se orienta a la reformulación de la producción habitacional señalada como *casos instrumentales*, y a partir de la consideración de estrategias y recursos proyectuales.

Resulta significativo aclarar que todas las categorías anteriormente descritas, de acuerdo al objetivo general de esta tesis, y desde la Investigación Proyectual como marco teórico, confluyen en la formulación de una *Plataforma Crítica* para el diagnóstico y valoración de la producción habitacional. Asimismo se propone la elaboración de un *Programa Complejo*, que conduce la reformulación de los casos instrumentales a partir de la consideración de *estrategias y recursos proyectuales* hacia la *adaptabilidad*.

En este sentido, el **Programa Complejo** se constituye como una posible respuesta a aquellos interrogantes que guían el problema de conocimiento; es decir que su naturaleza es de índole propositiva, aún cuando atraviesa diversas instancia de análisis y verificación de datos –diagnóstico y valoración. Las categorías formuladas por la Investigación Proyectual establecen pautas que permiten además interpretar desde la teoría, los Estándares Mínimos de Calidad, y por consiguiente elaborar un patrón o modelo –Plataforma Crítica- que permita estudiar empíricamente los casos señalados como recorte.

Por otro lado, siguiendo a Sarquis podemos afirmar que no existe una epistemología general de la arquitectura, a pesar de que existe una ontología general disciplinar, pero no es única, ni ha sido formulada sistemáticamente y racional como ambicionaron los clásicos griegos o renacentistas. En cambio sí podemos hablar de epistemologías de acuerdo a los *campos* de actuación, que hablan de las lógicas del saber –episteme- para la producción de conocimiento. En este sentido, desde un cuerpo ontológico anclado en la disciplina, Sarquis convoca a una *ficción epistemológica* –subtítulo de su Tesis Doctoral- con la que establece variables o categorías e indicadores para cada una de las áreas de actuación del proyecto –Formación, Investigación y Profesión- y con objetivos y métodos diferentes para conseguirlos. En síntesis, propone un marco epistemológico en el que cada autor singular organiza sus metas y *finalidades*.

1.4. Estado de la cuestión

De acuerdo a los múltiples aspectos que involucra el tema de investigación se ha recurrido a establecer cuatro áreas de estudio para la formulación del *estado de la cuestión*. En su mayoría, los contenidos de con los que este trabajo dialoga –y confronta- proviene de laboratorios, centros experimentales y de investigación sobre vivienda, Hábitat Social, tecnología y gestión habitacional, estrechamente vinculados con el ámbito académico a través de entidades universitarias públicas, de alcance nacional e internacional.

1. Área Investigación en arquitectura / vivienda contemporánea

Considerando aspectos teóricos, metodológicos y técnicos en relación al *proyecto* de la vivienda contemporánea, las características de su programa funcional y su resolución constructiva este trabajo reconoce el singular aporte de las investigaciones realizadas por el Centro *POIESIS*, perteneciente a la Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo de la Universidad de Buenos Aires, ámbito en el cual su Director, el Dr. Arq. Jorge Sarquis ha desarrollado una extensa y valiosa labor en torno a la definición de herramientas para la producción de conocimiento disciplinar a través del *proyecto*, mediante la experimentación con los aspectos materiales –tectónica²⁴-; simbólicos, identitarios, indeterminados –imaginarios del proyecto²⁵-, además de los parámetros utilitarios, funcionales y organizativos. Estas definiciones articuladas en torno a la elaboración proyectual, encuentran su síntesis en la noción de **Programa Complejo**²⁶, que involucra múltiples formas para abordar la vivienda contemporánea. Tal como se ha expresado en el marco teórico, desde el enfoque teórico de la Investigación Proyectual²⁷, concepción formulada por el Dr. Arq. Jorge Sarquis, el tema

²⁴ La noción de **tectónica**, tal como la emplea Kenneth Frampton remite a la visión de la arquitectura como técnica constructiva. Ver: Frampton, K. (1999) *“Estudios sobre cultura tectónica. Poéticas de la construcción en la arquitectura de los Siglos XIX y XX”*. Madrid. Ed. Akal. En este trabajo de tesis se entiende a la **tectónica** como “[...] la expresión que la arquitectura realiza con los materiales físicos que elabora”. En: Sarquis, J. (2007) *“Itinerarios del Proyecto. La Investigación Proyectual como forma de conocimiento en arquitectura”*. Buenos Aires. Ed. Nobuko Volumen 1. Página 185.

²⁵ Tomamos de la antropóloga Alicia Londoño el concepto de *imaginario*: “[...] en un recorrido por diferentes enfoques el Imaginario se sitúa de diversas maneras: como mera creación artística, como obstáculo epistemológico (imaginación), como representaciones e imágenes mentales, hasta llegar al imaginario como construcción de la realidad o más exactamente como capacidad de hacer surgir una imagen. Esto da cuenta de un panorama que revela la complejidad del concepto el cual aún está en construcción. Esta mirada retrospectiva del concepto, posibilita quitarle el estatuto de falsedad para que despliegue toda su capacidad. Lo imaginario, sabemos, actúa en y dentro de nosotros, hace parte de la realidad e interviene en los comportamientos y sensibilidades. Se construye a partir de discursos, prácticas sociales y valores que circulan en la sociedad. Los imaginarios son transmitidos (mitos, herencias, opiniones, publicidad...) a la manera de un mandato que no se sabe de donde viene, y por ello son en general, incuestionables. El conocimiento del imaginario del usuario y del mismo proyectista, se torna imprescindible para completar el conocimiento del mundo real donde se va a proyectar”. En: Sarquis, J. (2007) *“Itinerarios del Proyecto. La Investigación Proyectual como forma de conocimiento en arquitectura”*. Buenos Aires. Ed. Nobuko Volumen 2. Página 155.

²⁶ El Dr. Arq. Sarquis define el significado de **“Programa Complejo”** como aquel que atiende al conjunto complejo integrado por elementos objetivos o determinados y subjetivos o sensibles, e incorporan en su definición los aspectos formales, espaciales, las preocupaciones tectónicas y los programas de uso. Un “Programa Complejo” se basa en los tres polos vitruvianos –utilitas, firmitas y venustas-, articulados con los conceptos Real, Imaginario y Simbólico, de Jacques Lacaan. Ver: Sarquis, J. (2007) *“Itinerarios del Proyecto. La Investigación Proyectual como forma de conocimiento en arquitectura”*. Buenos Aires. Ed. Nobuko. Volúmenes 1 y 2.

²⁷ La **Investigación Proyectual** es una concepción que se caracteriza por la revisión crítica de teorías, estrategias y prácticas establecidas, y que reconoce como su especificidad la producción de conocimientos útiles a los fines disciplinares.

de investigación ha encontrado la posibilidad de insertarse en un campo acorde con la actual discusión teórica en arquitectura, y específico respecto de la *vivienda* y el *proyecto*.

Esta investigación no sólo construye un tejido argumental a partir de las definiciones teórico-conceptuales que propone la Investigación Proyectual, y sus categorías e indicadores ontoepistemológicos. Respecto de la *adaptabilidad* como tema disciplinar y su particular implicancia en el campo de la investigación en vivienda, la noción de *dispositivos del habitar*²⁸ ha permitido registrar en el devenir histórico de los procedimientos proyectuales –*estrategias* y *recursos*– asociados con la producción habitacional masiva, los límites y posibilidades de implementación²⁹; que han sido en última instancia los factores que condicionaron la innovación en materia de vivienda destinada a los sectores de menores recursos económicos.

Por otro lado, para el abordaje de las diversas instancias temporales que atraviesan las Unidades de Convivencia³⁰, y en particular la posibilidad de que las mismas sean consideradas en el *proyecto* de la vivienda contemporánea, ha sido de singular importancia el trabajo de investigación desarrollado por el Centro *POIESIS* en el año 1995 que fuera denominado “Programa Conjunto Habitacional Ciclo Vital”. Su principal objetivo fue la elaboración de un programa de actividades para un modelo teórico de vivienda colectiva que, a diferencia del tradicional *Programa de Necesidades*³¹ fuera fruto de una

En el marco de la vivienda, -área en el que se posiciona este trabajo de investigación- el conocimiento disciplinar tendrá origen en la captación de una anomalía o inadecuación entre la estructuración del espacio físico y los usos o utilidades que promueve, de acuerdo a un régimen temporal signado por las Unidades Domésticas. Desde el año 1991, y con base en el Centro *POIESIS* FADU-UBA, el Dr. Arq. Jorge Sarquis ha profundizado en la concepción teórica, metodológica y técnica de la Investigación Proyectual. Ver: Sarquis, J. (2007) “*Itinerarios del Proyecto. La Investigación Proyectual como forma de conocimiento en arquitectura*”. Buenos Aires. Ed. Nobuko. Volúmenes 1 y 2.

²⁸ La noción “**dispositivos del habitar**”, es la forma en la que el Dr. Arq. Sarquis define aquellos procedimientos proyectuales reiterativos, que en última instancia condicionan la formulación de propuestas alternativas en materia de vivienda y nuevos Modos de Habitar. Se utiliza aquí en el sentido que Foucault habla de *dispositivo*, un hacer no controlado explícitamente, del que se desconocen sus supuestos teóricos, pese a operar como herramienta, instrumento o proceso de una tarea. “*Esta denominación ha nacido de una reflexión sobre los procedimientos específicos del proyecto, más preocupados por variar los modos de control y producción de la forma, que por una concepción de la arquitectura que responda a las nuevas formas de vida o las condiciones de su producción. Sin intención de renombrarlo –nos referimos al procedimiento conocido desde principios de siglo de manera hegemónica como proyecto- de hecho derivó en la situación contemporánea en dos líneas básicas: por un lado la de aquellos que intentaron aceitar un dispositivo instrumental existente y casi hegemónico, pero a todas luces reconocido impotente como metodología*” En: Sarquis, J. (2007) “*Itinerarios del Proyecto. La Investigación Proyectual como forma de conocimiento en arquitectura*”. Buenos Aires. Ed. Nobuko. Volumen 1. Página 53.

²⁹ Nos referimos fundamentalmente a la reducción extrema de las superficies en la producción habitacional –prototipos– y a la especificidad funcional de sus ámbitos constitutivos y fundamentalmente, a condicionantes de índole tecnológico constructivo, tal como quedará expresado a lo largo del desarrollo del cuerpo de la tesis.

³⁰ En el marco de las investigaciones desarrolladas por el Centro *POIESIS*, la tradicional definición de “familia” se reemplaza intencionalmente por la de “**Unidad de Convivencia**”, con el objeto de orientar el alcance hacia la diversidad de modalidades de vínculo y asociación de las personas, en cualquier situación habitacional. Este trabajo de investigación, sin embargo, prefiere referirse a “**Unidades Domésticas**”, por ser un concepto cuya definición se encuentra estrechamente vinculada con la idea de vivienda.

³¹ “**Programa de Necesidades**” es la tradicional forma de comprender, desde el proyecto, la serie de actividades a los que debe darse respuesta espacial, en una obra de arquitectura. “*Desde la vivienda colectiva de la modernidad, la figura del usuario emerge del programa que lo representa y cuya redacción es absolutamente elemental por parte de los arquitectos. [...] El programa se presenta a sí mismo, como producto de una construcción que realizan los arquitectos, la mayoría de las veces sin la consulta a los especialistas en el tema, especialmente de las ciencias humanas y sociales.*” En: Sarquis, J.

profunda indagación respecto del usuario –como individuo en sus distintas edades, como grupo en convivencia doméstica y como comunidad social-; y cuya formulación ha considerado el aporte de especialistas de las Ciencias Sociales como la Antropología, la Sociología y la Psicología.

Esta tesis retoma algunos de los interrogantes de la investigación “Ciclo Vital” y acuerda en sus propios planteos con aquella idea que argumentaba que si bien la deficiente **habitabilidad del hábitat** [Sarquis, 1995] se produce por múltiples razones, algunas de ellas son del orden de lo estrictamente disciplinar; y que tales deficiencias no sólo se originan por aspectos exógenos a la arquitectura –escasos recursos económicos, falencias intelectuales, o de gestión, etc.- sino básicamente por la reiteración de ideas o conceptos que aún no han sido sometidos a crisis, revisión o valoración. En este sentido, la hipótesis principal del trabajo “Ciclo Vital” sostenía que el desconocimiento de la disciplina arquitectónica de ciertos procesos sociales contemporáneos conducía a una forma de operar que, desde el *proyecto* brinda respuestas a nuevos problemas e interrogantes pero con formas arquitectónicas del pasado [Sarquis, 1995].

Por todo esto, se reconoce la afinidad con el presente trabajo de tesis a través de alguna de las preguntas que oportunamente guiaron la citada investigación: “¿Responde el hábitat satisfactoriamente las necesidades concretas de los diversos cortes etéreos? ¿Es posible superar la histórica –pero no natural- manera de estructurar el hábitat familiar por número de ámbitos, desconociendo las actuales necesidades no sólo etéreas, sino sociales?”

[Sarquis, 1995: 11]

Del mismo modo, el presente trabajo de tesis reconoce la contribución del “Ciclo Vital” en materia de procedimientos de abordaje de carácter interdisciplinario, partiendo de la arquitectura y sus herramientas específicas. Asimismo, la definición de un marco operativo con la suficiente amplitud como para comprender fenómenos humanos y traducirlos en formas habitables construidas. Sin embargo, existe una diferencia significativa entre la investigación “Ciclo Vital” y la presente tesis, en tanto la forma de otorgar respuesta desde el *proyecto* a similares planteos problemáticos. El *programa* al que arriba la mencionada investigación aporta datos y nociones teórico-conceptuales para las tres instancias del usuario/destinatario de las unidades de vivienda –*dimensión individual*, en tanto cortes etéreos de cada etapa vital y sus demandas espaciales y funcionales, *dimensión grupal*, en tanto conformación de las diversas Unidades de Convivencia, y *dimensión social*, en tanto agrupación de acuerdo a similares Unidades de Convivencia. No obstante, relaciona en forma independiente cada etapa del Ciclo Vital con una estructura material –unidad de vivienda- según un *tipo* específico. A diferencia de lo que propone la presente investigación, en el trabajo mencionado no han sido consideradas las *estrategias* y *recursos proyectuales* que a partir de una articulación

(2007) “Itinerarios del Proyecto. La Investigación Proyectual como forma de conocimiento en arquitectura”. Buenos Aires. Ed. Nobuko. Volumen 1. Página 85.

espacio-temporal, facilitan que *una misma estructura habitacional* conciba márgenes de adecuación para las diversas y *múltiples* instancias temporales que atraviesan las Unidades Domésticas.³²

Como parte del mismo área de investigación, y considerando el posible distanciamiento respecto de un contexto social, económico y político que a grandes rasgos, presenta diferencias con la actual situación nacional, el *Grupo de Investigación sobre vivienda Social*, de la Universidad Politécnica de Madrid presentó en 2007 el resultado de sus investigaciones en torno a la **“Vivienda Reducida”**³³ [Moya, 2007]. El aporte de estas investigaciones a la construcción del *estado de la cuestión* se constituye fundamental en el campo de la producción habitacional estatal, y la formulación de propuestas alternativas. A partir de esta modalidad tipológica –de fácil asociación con la idea de “Vivienda Mínima- los arquitectos españoles han hallado una forma de acercamiento al proyecto de la vivienda del Siglo XXI, teniendo en cuenta los cambios sociales, laborales, culturales, medioambientales, urbanísticos, arquitectónicos y constructivos. Del mismo modo, reunidos en torno al *Laboratorio de Vivienda Sostenible del Siglo XXI* de la Universidad Politécnica de Cataluña, los arquitectos Zaida Muxí y Joseph María Montaner abordaron en profundidad una cuestión clave de la arquitectura: el *proyecto* de la vivienda contemporánea y su compromiso con la sociedad. Los especialistas adoptaron como premisa de trabajo la idea de que la vivienda debe adaptarse a las necesidades del colectivo social que la habita; y es por esto que en el trabajo de investigación “Habitar el Presente” plantean una visión panorámica del estado actual de la vivienda en España, articulando la complejidad de temas con ella asociados; entre otros, la *adaptabilidad*; y buscando respuestas en el análisis de proyectos construidos, que se exponen como referentes para la producción de una valoración cualitativa.

Desde su concepción general, el presente trabajo de tesis dialoga en términos metodológicos con la investigación de los arquitectos españoles, en tanto ambos han recurrido a proyectos emblemáticos como antecedentes para la búsqueda de estrategias proyectuales en torno a la vivienda – contemporánea en el caso de los planteos de Muxí y Montaner. La relación se torna aún más estrecha respecto del tema de investigación cuando podemos reconocer en aquella investigación, categorías de análisis y su inserción en campos específicos. Los proyectos de referencia que ha recopilado el trabajo de investigación **“Habitar el Presente”** fueron seleccionados en función de

³² En este sentido, Sarquis reconoce que estas instancias temporales múltiples y diversas, forman parte de lo *indeterminado*, en relación al Programa Complejo y al sujeto como destinatario. Lo *indeterminado* está representado por la sumatoria de escenarios futuros que no se pueden cuantificar.

³³ Según los autores, la **Vivienda Reducida** no es la vivienda habitual reducida en su programa: “Aceptamos el término de *reducida* solo en cuanto significa reducir la superficie del espacio privativo. Quizás desde un punto de vista de la disciplina la deberíamos llamar *básica* o para un programa simple, que es tanto como decir sin programa, para que cada usuario adapte el espacio a sus necesidades. En cualquier caso, tanto el pequeño tamaño como la sencillez programática no deben entenderse como impedimentos para la buena vivienda, sino como acicates de su versatilidad”. En: Moya, L. (ed). (2007) *“Vivienda Reducida”*. Madrid. Ed. Marea. Página 11.

cuatro conceptos esenciales e interdependientes: *sociedad, ciudad, tecnología y recursos* [Montaner, 2007].

De esta forma, de acuerdo a la categoría **sociedad**, los autores plantean: “*La solución para afrontar la diversidad necesaria de tipos de viviendas radica en desarrollar mecanismos de flexibilidad. Sin embargo, la primera regla de la flexibilidad es la existencia de espacios con la mínima jerarquía posible, es decir, de tamaños semejantes de manera que cada grupo pueda apropiárselos de manera singular*” [Montaner, 2007: 24].

Entonces, el término *adaptabilidad* –en tanto incluye la noción de *flexibilidad*- aparece articulando una respuesta proyectual –recintos de dimensiones parecidas- y un concepto de raíz netamente sociológica, asociado a la igualdad de géneros: la **desjerarquización**.³⁴ Y más adelante, la *adaptabilidad* como tema, nuevamente es problematizada en el apartado **tecnología**, desarrollando específicamente los aspectos de resolución constructiva involucrados, y sintetizando los *recursos* extraídos del análisis de proyectos realizados: “*Ciertamente las posibilidades de adaptabilidad, flexibilidad y perfectibilidad tienen que ver con un correcto tratamiento de la red de instalaciones en cada vivienda. [...] La flexibilidad y la adaptabilidad también se pueden potenciar enfatizando algún tipo de espacio intermedio, tal como sucede en las terrazas continuas de las torres de Diagonal Mar de Lluís Clotet e Ignacio Paricio, las cuales se convierten en un espacio multifuncional que sacan el máximo partido del clima cálido mediterráneo*” [Montaner, 2007: 52].

A partir del exitoso alcance de la mencionada investigación, y con intenciones más próximas a la definición de pautas operativas –*estrategias y recursos* proyectuales-, los arquitectos españoles Montaner, Muxí y Falagán publicaron en 2011 el trabajo “*Herramientas para Habitar el Presente. La Vivienda del Siglo XXI*”; cuyo objetivo fue “[...] *plantear unos sistemas de análisis y unos métodos de proyecto de la vivienda contemporánea, basados en datos de la realidad de España, extrapolables con las necesarias adaptaciones a otros contextos*” [Montaner, 2011: 9].

En este sentido, el aporte de estos trabajos respecto del tema de investigación de la presente tesis no se agota con el reconocimiento de la articulación del mismo con cuatro ejes o *campos de análisis* –*sociedad, ciudad, tecnología y recursos*- sino que además con estas categorías los arquitectos españoles han construido un **Sistema de Valoración Integral** [Montaner, 2011] orientado a proyectos de vivienda colectiva seleccionados como referentes. En esta matriz de valoración, la *adaptabilidad* se constituye uno de los parámetros de evaluación, y en un sentido amplio, una condición mínima de calidad a la cual deberían ajustarse las propuestas proyectuales a futuro.

³⁴ “*La flexibilidad en el uso del espacio de una vivienda es una de las variables más buscadas de la experimentación; sin embargo, más allá de artilugios específicos y muebles escamoteables, lo esencial es la propia flexibilidad y desjerarquización del espacio.*”

En: Montaner, J.P.; Muxí, Z.; Falagán, D. (2011) “Herramientas para habitar el presente. La vivienda del siglo XXI” Barcelona. Ed. Máster Laboratorio de la vivienda del siglo XXI. Página 25.

Asimismo y no menos valioso respecto del alcance de estas investigaciones ha resultado la intención de reconocer en la noción de *adaptabilidad* un vínculo con la *sustentabilidad* en el marco de la producción de la vivienda contemporánea. En particular desde su **componente social**,³⁵ aspecto que luego sería desarrollado –entre otros conceptos- en el trabajo de los mismos autores que llevó por título “*Arquitectura y Política. Ensayos para mundos alternativos*”, publicado en el año 2012. Esta obra ha resultado referencial, fundamentalmente por su búsqueda de nuevas epistemologías para comprender la arquitectura y el urbanismo contemporáneos, reinterpretando la historia de la modernidad, profundizando en las características de las sociedades contemporáneas y en sus sectores más vulnerables; y sobre todo, exponiendo alternativas y subrayando las *buenas prácticas* [Montaner, 2012]; aquellas que consideran *estrategias proyectuales* en torno a la idea masiva, a partir de categorías con foco en ejes socio-institucionales como **igualdad, diversidad, participación y sustentabilidad**.

Tal como ha sido expresado anteriormente, se reconoce en el presente trabajo un distanciamiento relativo –pero relevante como *contexto*- con las investigaciones mencionadas, en tanto no es posible extrapolar directamente en el ámbito nacional los conceptos desarrollados, aún cuando esta situación fuera anunciada por los autores como parte del pretendido alcance. En otros términos, los trabajos de los arquitectos españoles ofrecen gran diversidad de líneas teóricas y argumentos conceptuales pero que aún no son pasibles de aplicación en el área de la vivienda de producción estatal, en nuestro territorio y considerando sus problemáticas específicas. No obstante, son trabajos que han logrado articular, desde la complejidad, categorías teóricas para investigar en arquitectura, vivienda y *proyecto*, y además han definido parámetros alternativos y *transdisciplinares* con los que definir el aspecto *cualitativo* de la vivienda contemporánea; intención que análogamente ha conducido al presente trabajo de tesis hacia la búsqueda de los niveles mínimos específicos – Estándares Mínimos de Calidad- para abordar la vivienda destinada a los sectores de menores recursos económicos, de acuerdo a los condicionantes políticos, sociales y económicos de nuestra realidad nacional y sus políticas habitacionales.

2. Área adaptabilidad / estrategias y recursos proyectuales

³⁵ El arquitecto brasileño Jorge Mario Jáuregui aporta al respecto: “El tema de la **sustentabilidad**, como es sabido, tiene múltiples entradas y desdoblamientos. En lo referido a la cuestión de la vivienda de interés social, implica básicamente la consideración simultánea de los aspectos físicos –inserción urbana, escala de cada agrupamiento, diseño de las unidades, tanto individuales como las que forman pequeños colectivos-, sociales –formas de participación de la comunidad, respeto a las formas de sociabilidad de cada grupo socioeconómico específico, características culturales y religiosas-, económicos –producción de cantidades capaces de atender con calidad tanto al déficit existente como inducir la compactación y densificación del uso del suelo urbano-, ecológicos –construir de manera durable, sin desperdicios y respondiendo a los factores climáticos de cada lugar de implantación, reduciendo al máximo el uso de equipamientos mecánicos y la necesidad de desplazamientos tanto durante la propia construcción como en la utilización posterior de las instalaciones- y lo referido a los códigos culturales y estéticos de los sectores a los cuales va dirigida. En: Miguel, S. (2010). “Arquitectura Sustentable. Proyecto Social en sectores marginales”. Buenos Aires. Ed. Nobuko. Página 25.

Considerando la producción teórica disciplinar, existe una vasta bibliografía en torno a la noción de **flexibilidad** en materia de *proyecto arquitectónico*. Según Sigfried Giedion³⁶, uno de los teóricos de la arquitectura más influyentes de la década del '50, la *adaptabilidad* nació en simultáneo con la idea de **proyecto**³⁷ y la consolidación de la arquitectura como disciplina moderna. Desde la óptica de Giedion, la *adaptabilidad* –bajo la noción de espacio flexible- cobra sentido al tensionar al proyecto arquitectónico a partir de la categoría *espacio-tiempo*. Respecto de esto, la arquitecta Graciela Silvestri en su trabajo “*Espacio, Tiempo. Pensamientos practicados*” revisa las nociones que Giedion expresara oportunamente en “*Arquitectura: espacio, tiempo*”, y establece un posicionamiento en torno a la **temporalidad** como materia del *proyecto arquitectónico*: “*Existe un problema central en la argumentación de Giedion que ha sido poco trabajado: el tiempo no es el movimiento*” [Silvestri, 2012: 22]. Ambos autores dan cuenta de que la temática conmueve los fundamentos de la disciplina, al poner en tensión la concepción clásica y moderna del espacio, a través de la **permanencia**.³⁸

Por otro lado, y desde un enfoque ciertamente empírico u operativo, el *Centro de Estudios de Diseño*, perteneciente a la Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño de la Universidad Nacional de Mar del Plata aún en la actualidad continúan desarrollando investigaciones en torno a la *adaptabilidad* y sus *estrategias proyectuales*, y capitalizando-sistematizando experiencias recogidas en los talleres de proyecto de la institución académica. Uno de sus miembros fundadores, el arquitecto Horacio Bertuzzi, ha coordinado un equipo de investigación sobre la *adaptabilidad*, cuyos resultados han sido publicados en “*Adaptabilidad es más. Estrategias y Recursos para el diseño de viviendas adaptables*”. A efectos de la construcción teórico-metodológica de esta tesis, las aportaciones del mencionado

³⁶Sigfried Giedion (1888-1968) fue una figura de gran influencia como teórico de la arquitectura moderna. Pero su rol en el desarrollo de una nueva arquitectura durante la primera mitad del Siglo XX no fue sólo teórico sino también pragmático, impulsando una infinidad de acciones desde su cargo de Secretario General de los Congresos Internacionales de Arquitectura Moderna entre 1929 y 1957. Su libro “*Espacio, Tiempo y Arquitectura*” fue escrito en 1958, con la colaboración de estudiantes a partir de sus clases y conferencias como titular de cátedra en la Universidad de Harvard. Ver: Tournikiotis, P. (2001) “*La Historiografía de la arquitectura moderna. Los historiadores del arte y las genealogías fundacionales: Pevsner, Kaufmann y Giedion*” Madrid. Ed. Mairea.

³⁷ “*Definimos al proyectar como el procedimiento anticipatorio y configurador de la forma arquitectónica, utilizado en un período histórico definido de la modernidad y que suele extenderse erróneamente a toda la historia y en todo lugar donde el hombre ha construido su hábitat. Herramienta que posee una larga historia que arranca en los Diez Libros de Arquitectura de Vitruvio, del Siglo I, pero difundida recién por Alberdi en el Siglo XV y que culmina en la actualidad con variadas formas, una de las cuales es, sostenemos la Investigación Proyectual. El proyectar del cual hablamos está referido a la arquitectura y a aquellos aspectos inmediatamente convocados por ella, sea en su dimensión de diseño de objetos pertinentes al hábitat, o de sectores urbanos que pueden controlarse mediante las herramientas de la arquitectura, o a lo sumo en una conjunción con el urbanismo produciendo un híbrido al que postulamos llamar Arquitectura Urbana*”. En: Sarquis, J. (2007) “*Itinerarios del Proyecto. La Investigación Proyectual como forma de conocimiento en arquitectura*”. Buenos Aires. Ed. Nobuko. Volumen 2. Página 37.

³⁸ “*La diferencia esencial entre lo clásico y la visión moderna no es el recorrido, ni la variedad, ni el movimiento físico, sino la aspiración de permanencia: la arquitectura urbana hasta avanzado nuestro siglo estaba edificada para permanecer. En la famosa tríada vitruviana, interpretada tanto por Alberti como por Palladio, la instancia de la firmitas no aludía meramente a que el edificio se sostuviera sobre sus cimientos. El que se sostuviera era condición necesaria para que permaneciera más allá de las necesidades inmediatas, uniendo generaciones en su aparentemente prosaica realidad. Palladio la traduce como perennitas*”. En: Silvestri, G. (2011) “*Espacio Tiempo. Pensamientos practicados*”. Buenos Aires. Ed. Nobuko. Página 48.

material han resultado de singular importancia, en tanto han permitido reconocer las tres dimensiones que deben articularse desde el *proyecto* en la búsqueda por garantizar altos niveles de desempeño de la vivienda respecto de la *adaptabilidad*: el **aspecto morfológico-dimensional**, el **aspecto topológico-organizativo**, y el **aspecto tecnológico-constructivo** [Bertuzzi, 2007].

Desde el mismo ámbito de investigación ha surgido “*Estrategias y Criterios: Hacia una racionalización del diseño y la construcción en la Vivienda Social*”. Sus autores, los arquitectos Roberto Kuri y Juan Manuel Escudero cuentan con una vasta trayectoria en investigación e innovación en el campo del *proyecto* de la vivienda de producción estatal.

Si bien los trabajos anteriormente mencionados han contribuido significativamente con el reconocimiento panorámico del *estado de la cuestión*, se hace necesario aclarar que las posibles causas por las que deben facilitarse los cambios físicos y/o de uso en las viviendas y a las que la *adaptabilidad* debería estar atenta –y específicamente, cuáles se asocian con las demandas de la población de escasos recursos económicos-

Si bien los trabajos anteriormente mencionados han contribuido significativamente con el reconocimiento panorámico del *estado de la cuestión*, se hace necesario aclarar que en estas investigaciones las posibles causas por las que deben facilitarse los cambios físicos y/o de uso en las viviendas, y a las que la *adaptabilidad* como condición de proyecto debería estar atenta –y específicamente, cuáles se asocian con las demandas del segmento poblacional de escasos recursos económicos- no son desarrolladas como una dimensión esencial. En este sentido, *adaptabilidad* se plantea como un valor fundamental y deseable de las propuestas habitacionales estatales, y no como una condición mínima de calidad; aspecto que pretende subrayar el presente trabajo de tesis al reconocer el tema de investigación y su *contexto* en los “Estándares Mínimos de Calidad para Viviendas de Interés Social” y las políticas que brindan su marco de implementación.

Por su parte, el arquitecto César Carli desde la Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo de la Universidad Nacional del Litoral, ha producido numerosos trabajos de investigación en torno a la vivienda y su adecuación física según cambios cronológicos. Algunos de ellos formaron parte de publicaciones tales como “*Nuevos Instrumentos para imaginar la arquitectura*”, “*Casas que hacen Casas*”, “*La crisis del Funcionalismo*” y “*Biografía de una Casa*”, con cuyos focos temáticos e interrogantes dialoga el presente trabajo de tesis. “*Aquí es donde debe comenzar el debate: es cuando muestran sus carencias la aplicación de las rígidas leyes comerciales que son, en últimas instancias, las que sancionan el modelo funcionalista. Se llega así a lo más denso, complicado del debate, que excede por supuesto, a la arquitectura. ¿Cuáles son los límites que separan las libertades de opción, las decisiones libres y sin condicionamientos de aquellos que las censuran?*” [Carli, 2004: 38].

Si bien el arquitecto Carli inicia sus formulaciones respecto de *adaptabilidad* considerando nociones matemáticas aplicables a los procesos de diseño –en particular, *Teoría de los Grafos*-, tanto las herramientas orientadas hacia la búsqueda de *recursos proyectuales* como las instancias de verificación del desempeño de los prototipos y equiparación entre los mismos, resultan en cierta medida análogas con los aspectos metodológicos de esta tesis: “*La mejor forma de mostrar la imperfecta manera que tiene el proyecto actual de responder a los cambios en las necesidades de la casa que va generando el tiempo –en eso no se hace alusión a aquellos deterioros físicos, humedades, rajaduras que sobrevienen a medida que pasan los años ni tampoco a las obsolescencias o decoraciones- será estableciendo comparaciones. ¿Qué deberá compararse? Las posibles respuestas que dos objetos dan a variados requerimientos de uso; o por mejor decir, cómo una solución cerrada, temporalmente completa ofrece ventajas o no respecto de otra abierta que acepta los cambios y resulta capaz de incorporarlos.*”

[Carli, 2004:23].

En concordancia con las formulaciones del Dr. Arq. Sarquis, el arquitecto Carli reconoce las limitaciones que encuentra la disciplina –a través del ejercicio del *proyecto*- para definir *a priori* los posibles cambios cronológicos a los que debería dar respuesta la *adaptabilidad* en la vivienda. Ambos referentes teóricos depositan en el *proceso proyectual* la base metodológica para anticipar situaciones *indeterminadas*. El primero plantea como estrategia recurrir a “*ficciones del habitar*” [Sarquis, 2007], y en sintonía con estas formulaciones, el segundo propone “[...] *apelar a la imaginación para describir temporalmente posibles circunstancias que le puedan acaecer al usuario. Que ocurra o no carece de importancia; se trata de un juego de simulación, una descripción que puede ser una entre miles de alternativas a lo largo de la vida.*” [Carli, 2004: 36].

Respecto de esto -tal como se ha expresado en el *marco teórico*-, además de sostener estas afirmaciones teóricas que apuntan a diversificar los múltiples escenarios temporales aún sin delimitarlos, esta tesis ha abrevado en conceptos provenientes de las Ciencias Sociales con el objeto de caracterizar algunos aspectos vinculados con las instancias temporales de las Unidades Domésticas destinatarias.

Por último cabe mencionar el aporte de las investigaciones recientes de jóvenes arquitectos españoles como Manuel Gausa y Jaime Salazar, quienes reunidos en el equipo “*ACTAR arquitectura*” plantean innovaciones en aspectos operativos del *proyecto* que ofrecen una lectura en cierta medida renovadora para la vivienda contemporánea. En particular, esta tesis retoma varios de las inquietudes proyectuales reunidas en la reciente publicación “*Housing: nuevas alternativas, nuevos sistemas*” y concuerda fundamentalmente con aquella postura optimista en que “[...] *es paradójicamente en el tema de la vivienda unifamiliar donde pueden reconocerse actualmente,*

algunos de los intentos más paradigmáticos de renovación disciplinar; un escenario en el que se han ensayado y materializado por primera vez muchos de los nuevos planteamientos proyectuales dirigidos a sintonizar hoy, la organización del espacio con una nueva comprensión del marco cultural global. Probablemente porque, a pesar de todo, sigue siendo éste el programa más accesible a aquellas ideas –y a aquellos profesionales- todavía emergentes, donde más se acepta el tópico pero también el riesgo y la innovación.” [Gausa, 2002: 5]. No obstante, del grupo de jóvenes arquitectos que en la actualidad buscan “[...] *explorar los propios límites del proyecto contemporáneo y su capacidad para generar dispositivos formales más allá del hábito disciplinar o de la simple convención asumida (técnica, tipológica, sintáctica)*” [Gausa, 2002: 9] adquiere en la construcción del estado de la cuestión una presencia significativa el aporte del arquitecto español Ignacio Paricio, en cuya publicación *“Vivienda Contemporánea: Programa y Tecnología”* se describen las dimensiones de análisis que el presente trabajo de tesis pone en juego para articular *vivienda, proyecto y adaptabilidad* –criterios diseño y resolución constructiva.

3. Área vivienda de producción estatal / gestión / criterios de diseño y resolución constructiva.

El **Laboratorio de Tecnología y Gestión Habitacional LATEC FAU-UNLP**, ámbito institucional en el que transcurre mi formación y práctica en investigación, ha desarrollado una cuantiosa experiencia en materia de gestión, proyecto y tecnologías constructivas para el hábitat de los sectores de escasos recursos económicos, articulando con sus equipos de integrantes tareas de docencia, investigación y extensión universitaria. Considerando la perspectiva teórica del LATEC podemos señalar que uno de los denominadores comunes en el abordaje de los proyectos de investigación ha sido la búsqueda de *tecnologías y modelos alternativos* que involucren la participación de los usuarios-destinatarios en los procesos de *proyecto, gestión y ejecución* del Hábitat Social. Atendiendo a estas premisas, el laboratorio ha podido vincular sus actividades con líneas de investigación provenientes de diversos centros nacionales y latinoamericanos. Entre ellos, el **Centro Experimental para la Vivienda Económica CEVE**, de la Provincia de Córdoba; así como también el **Instituto de Investigación en Vivienda IIVI**, de la Provincia de Chaco, participantes de activa presencia en la “Red CYTED XIV.C”, un espacio de intercambio de conocimientos relacionados con la capacitación y transferencia tecnológica para la Vivienda Social concebido para “[...] *experimentar, desarrollar y fortalecer herramientas apropiadas para el mejor aprovechamiento de los conocimientos reunidos. Esas herramientas se enmarcaban, fundamentalmente, dentro de la capacitación y la transferencia de las*

*tecnologías de producción del hábitat popular, considerando las especiales características de la gestión social requerida por los sectores excluidos de Iberoamérica*³⁹

Si bien la totalidad de las líneas de trabajo de los ámbitos mencionados encuentran su foco en la investigación-producción-transferencia de tecnologías de baja complejidad, alto rendimiento y menor costo por metro cuadrado, subrayando el estrecho vínculo entre diseño arquitectónico y diseño tecnológico respecto de la vivienda destinada a los sectores de menores recursos económicos, el presente trabajo de tesis retoma los aportes particulares del proyecto LATEC **“Modelo de creación de Hábitat Social. La inclusión participativa de la vivienda de los sectores de bajos recursos en la ciudad”**⁴⁰ del que han surgido diversos modelos habitacionales en torno a las **estructuras albergantes**⁴¹ considerando premisas tales como *etapabilidad, completamiento y adaptabilidad*⁴². Esta formulación proyectual modélica no sólo ha logrado retomar algunas indagaciones históricas de la arquitectura y el urbanismo –*Sistemas Megaestructurales y Teorías de los Soportes*, entre otras– sino que a través de su planteo conceptual ha sabido someter a crisis algunas de las actuales propuestas habitacionales estatales, desde el patrón de *densidad* o su localización en el tejido urbano, defendiendo como condición de partida la *inclusión* de la vivienda destinada a los sectores postergados *en la ciudad formal*.

Por su parte, el **Instituto de Investigación en Vivienda** de la Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño de la Universidad Nacional de Córdoba ha aportado sólidos conocimientos respecto de la producción tipológica de la Vivienda Social en Argentina, y señalando en particular aquello que compete a la construcción del *estado de la cuestión* del presente trabajo, ha establecido una mirada crítica hacia la modalidad *“vivienda completa y entregada llave en mano”*, argumentando su posicionamiento desde investigaciones que analizan los procesos de modificación *espontánea*⁴³ que los usuarios realizan a las unidades de vivienda, al tiempo de ser asignadas por la administración pública. En el trabajo *“El Diseño de la Vivienda promovida por el Estado”*, el Arquitecto Forné y la Dra. Arquitecta Cecilia Marengo describen con precisión los cambios físicos y de uso en diversas tipologías

³⁹ Ver: Revista Tecnología para la Vivienda Popular (2009) Red CYTED XIX.C de capacitación y transferencia tecnológica para la vivienda de interés social. Uruguay. Ed. CYTED.

⁴⁰ *“Modelo de creación de Hábitat Social. La inclusión participativa de la vivienda de los sectores de bajos recursos en la ciudad.”* Director. Arq. Lombardi, J. Duración: 2009-2011. Acreditado por la UNLP.

⁴¹ *“A diferencia del metabolismo que proponía como única solución la construcción de superestructuras arquitectónicas sobre los centros de las ciudades, la estructuras albergantes se insertan en los huecos de las ciudades, en sus espacios vacíos o degradados, en los solares en que antes se localizaron industrias, almacenes o instalaciones ya obsoletas. Se ‘incluyen’ en la ciudad razonablemente, modificándola sin agredirla, sumando virtudes e intentando evitar deméritos”* Lombardi, J. (2009) *“Las posibilidades de capacitación y transferencia de tecnología”* En: *“Tecnología para la Vivienda Popular”* (2009) Red CYTED XIX.C de capacitación y transferencia tecnológica para la vivienda de interés social. Uruguay. Ed. CYTED. Página. 170

⁴² Ver: Fiscarelli, D. (2014) *“Vivienda: indagaciones tipológicas, tecnológicas y morfológico-conceptuales.”* En: Revista Estudios del Hábitat Número 1. Volumen 12. Páginas 25 a 46. La Plata. Área Editorial. Edulp. UNLP.

⁴³ En este caso, el término *espontánea* refiere a la ausencia de asistencia técnica que caracteriza a las modificaciones que los usuarios realizan a sus unidades de vivienda.

y los expone como la contracara de la *adaptabilidad*, es decir como la consecuencia de su falta de consideración desde la instancia *proyecto*. Para los investigadores cordobeses aquellos cambios “[...] *evidencian que existe un desfase entre las decisiones proyectuales de los diseñadores y las demandas de los habitantes, tanto en lo que respecta a la superficie propuesta –porque las actividades y el uso de la casa van evolucionando en la medida que se producen cambios en la estructura familiar, el ciclo vital, o porque existen situaciones particulares de difícil previsión desde una política pública, como por ejemplo la necesidad de incorporar alguna actividad económica en la vivienda*” [Forné, 1999: 111]. Si bien el citado estudio recorta su análisis espacio temporal a la Provincia de Córdoba y a los planes implementados en el período ’70-’80, fue uno de los primeros trabajos que desarrollo material de investigación respecto de la incumbencia de las decisiones proyectuales en la calidad de la producción habitacional estatal; y específicamente, uno de los que mejor describe las consecuencias de las adecuaciones físicas de las viviendas, ante la falta de *adaptabilidad* de los prototipos.

En esta línea cabe mencionar además dos trabajos que han profundizado en la comprensión de las causas y consecuencias de los cambios físicos y de uso en las unidades de vivienda destinadas a los sectores de menores recursos económicos, aún en propuestas que hubieron considerado, desde sus planteos proyectuales, estrategias hacia la *adaptabilidad*. Nos referimos en primer lugar, al trabajo de los arquitectos Fernando García Huidobro, Diego Torres Torriti y Nicolás Tugas “*El tiempo construye! El Proyecto Experimental de Vivienda (PREVI) de Lima: génesis y desenlace*”, en el que se analiza sistemática y comparativamente cómo luego de treinta años de su implementación, los prototipos construidos en el marco del PREVI⁴⁴ fueron alterados por los usuarios en su aspecto físico y funcional, aún cuando entre las premisas de proyecto se encontraba “[...] *el crecimiento y la flexibilidad ante el cambio de necesidades que, con el tiempo, puede experimentar la estructura de una familia*” [García Huidobro, 2008: 19]. En el segundo trabajo al que hacemos referencia, el arquitecto Pablo Benetti, retoma algunas de las cuestiones abordadas por el primero. En “*Vivienda Social y ciudad. Desafíos para la enseñanza del proyecto*”, Benetti se pregunta qué es lo que el PREVI no logró prever: “*El intento de dar flexibilidad a las construcciones merece ser destacado, aunque la mejor de las propuestas no lograr nunca contemplar la enorme creatividad y las necesidades de un*

⁴⁴ El Proyecto Experimental de Vivienda PREVI, de Lima, fue una idea concebida en 1966 por el gobierno peruano, la ONU y el Programa Naciones Unidas para el Desarrollo, que consistía –en su forma inicial- en tres proyectos piloto que incluían la construcción de un nuevo barrio de viviendas de bajo coste; la renovación de unidades de vivienda en una zona deteriorada y la ejecución de casas por autoconstrucción, destinada a los sectores de menores recursos económicos. Para obtener propuestas para el proyecto y la construcción del barrio PREVI, se organizó y convocó un concurso internacional de arquitectura en 1969, cuyo objetivo era reunir un reparto de arquitectos de países desarrollados y en vías de desarrollo, de Asia, Europa y Sudamérica, de modo que se vieran representados un buen abanico de países. Ver: García Huidobro, F.; Torres Torriti, D.; Tugas, N. (2008) “*El tiempo construye! El Proyecto Experimental de Vivienda (PREVI) de Lima: génesis y desenlace*” Barcelona. Ed. G.G.

pueblo que, por falta de otras condiciones, termina por construir y verticalizar en mismo lugar [Benetti, 2013].

Las hipótesis de trabajo que subyacían en los lineamientos del concurso PREVI remitían a que es posible prever desde el *proyecto*, los derroteros del proceso de habitar de los usuarios; y que éstos se desencadenaban a partir del mismo día en el que las Unidades Domésticas tomaban posesión de las viviendas. **Esta tesis acuerda con estas premisas. No obstante, entiende que no es posible anticipar ni dar respuesta particular a la totalidad de situaciones que enfrenta un grupo humano conviviente a lo largo de los ciclos temporales que atraviesa. Asimismo, el presente trabajo sostiene a lo largo de su desarrollo que al considerar lineamientos, pautas, criterios –*estrategias proyectuales*- e implementar *recursos* –de diseño y de resolución constructiva- se obtienen mejores *performances* respecto de la *adaptabilidad*, en tanto desde el *proyecto* se enfatiza la *variable temporal*.**

Por otro lado, el presente trabajo de tesis encuentra un referente cercano en las formulaciones del grupo chileno *Elemental Chile*, y ha rescatado en cierta medida sus pautas conceptuales para la materialización de respuestas de aplicación directa en el *proyecto* de la vivienda para los sectores económicamente menos favorecidos. El equipo chileno en sus propuestas para una “*Vivienda Incremental*” –entre otras- ha logrado plasmar ideas que apuntan a una valorización de la vivienda con el paso del tiempo. En este sentido, retomando la experiencia resultante del concurso PREVI, ofrecen una respuesta con un plus de sentido urbano: **a fin de evitar el deterioro de la ciudad que con el paso del tiempo producen las sucesivas ampliaciones de las viviendas en los planes habitacionales masivos, Elemental se propone *enmarcar* más que *controlar* la construcción espontánea; es por ello que conceptualmente trabajan con edificios “porosos”, en los cuales las modificaciones están contempladas y ocurren dentro de su propia estructura.**

4. Área Socio-Institucional / Políticas Habitacionales / exclusión social / modos de habitar / dinámicas sociales / transformaciones en las Unidades Domésticas

Respecto de la vivienda destinada a los sectores de menores recursos económicos como *cuestión de Estado*, el trabajo de la Dr. Arq. Anahí Ballent “*Las huellas de la Política*” ha ofrecido al presente trabajo de tesis un marco institucional para interpretar algunas de las claves ideológicas subyacentes en los planes habitacionales estatales de los últimos años.

Por otro lado, desde las Ciencias Sociales, el trabajo de la Dra. Susana Torrado “*Historia de la Familia Moderna en Argentina*” arroja datos para comprender sus rasgos y caracterizar las instancias temporales que atraviesan las Unidades Domésticas, asociadas con las nociones de “*Estrategias Familiares de Vida*” y “*Ciclo Vital Familiar*”. La primera expresión refiere a aquellos

comportamientos de los miembros de una sociedad que, estando condicionados por su posición en la misma, se relacionan con la constitución y mantenimiento de *grupos de convivencia*, en el seno de los cuales pretenden asegurar la *reproducción biológica*, *preservar la vida* y desarrollar todas aquellas prácticas económicas y no económicas indispensables para la optimización de las condiciones materiales e inmateriales de cada uno de sus miembros y del grupo como totalidad. [Torrado, 2003]. Con ambas definiciones además subraya la importancia de la *vivienda* en la constitución y supervivencia del grupo familiar: ***“La vivienda es uno de los componentes del consumo que más influencia tiene sobre las formas de vivir en familia, sobre todo porque reclama soluciones más estables y perdurables que, por ejemplo la alimentación y el vestido. Desde el punto de vista del grupo y sus miembros individuales, responde a la necesidad básica de abrigo, es el ámbito donde se realiza su reproducción biológica y cotidiana, donde se organiza la vida de relación y se preserva la privacidad. Por ello mismo, sus características están estrechamente relacionadas con las etapas del Ciclo de Vida Familiar, es decir, en cada momento, además de la obvia relación con la composición del hogar, con aspectos tales como la asignación de la fuerza de trabajo grupal a la obtención de recursos de subsistencia –ubicación de los lugares de trabajo-, la pertenencia a redes de solidaridad familiar –cercanía de parientes-, las vicisitudes de la movilidad social, etc.”*** [Torrado, 2003: 402]

Por otro lado, Torrado aporta una reflexión fundamental respecto del tema que aborda la presente tesis, al describir el *discurso* de la vivienda individual en lote propio, como dato cultural de la realidad urbana argentina. Señala que el motor de la interdependencia *progreso/ vivienda individual* se pone en marcha desde un discurso *disciplinador*, que se retroalimenta por la aceptación y el desarrollo de las familias más pequeñas.

Por su parte la Dra. María Cristina Cravino ha desarrollado un valioso y extenso cuerpo de conocimientos en torno a las poblaciones destinatarias de los planes estatales de vivienda, en particular las de menores recursos económicos, tal como lo expone su trabajo *“Construyendo Barrios. Transformaciones socio territoriales a partir de los Programas Federales de Vivienda en el Área Metropolitana de Buenos Aires (2004-2009)”*. Este trabajo describe con precisión los grupos familiares destinatarios de unidades del SubPrograma de Urbanización de Villas y Asentamientos Precarios y sus *percepciones* desde el momento de la asignación. En la misma línea, sus trabajos *“Vivir en la Villa. Relatos, trayectorias y estrategias habitacionales”* y *“Las villas de la ciudad. Mercado e informalidad urbana”*, ambos desarrollados en el **Instituto del Conurbano** -Universidad Nacional de General Sarmiento-, exponen los resultados de diversos trabajos de campo que le han permitido establecer una valoración del *grado de conformidad* de las Unidades Domésticas respecto de las vivienda asignadas. Las investigaciones incluyen además una serie de análisis que verifican la

relación entre los procesos de adecuación de los espacios físicos de los prototipos estatales y la satisfacción de necesidades, de acuerdo al despliegue de “Estrategias Familiares de Vida”. Por otro lado, siguiendo a Cravino se ha adoptado una definición pertinente para referirnos a los grupos de convivencia que habitan las unidades de vivienda. **“El término Unidad Doméstica difiere de la familia, y adquiere una connotación espacial delimitada –la vivienda- y no necesariamente incluye miembros con relaciones de parentesco”** [Cravino, 2012:25].

Del mismo modo, ha resultado complementario el texto “La Sociedad Excluyente. La Argentina bajo el signo del neoliberalismo.” en cuyo cuerpo la Dra. Maristella Svampa plantea la relación entre el empobrecimiento y la multiplicación de las denominadas **“estrategias de adaptación”** [Svampa, 2005]; término que refiere a los cambios en las prácticas cotidianas que los sectores de menores recursos económicos se ven obligados a desplegar con el objeto de asegurar sus condiciones materiales, y que en cierta medida repercuten en la constitución física y funcional de las unidades de vivienda asignadas por el Estado. La indagación respecto de estas prácticas a nivel nacional, condicionadas por un negativo contexto socioeconómico ha permitido al presente trabajo de tesis cuestionar la habitual desestimación de las tareas asociadas a la obtención de recursos económicos, en la formulación de los *programas de actividades* de los planes habitacionales estatales. Y fundamentalmente, ha posibilitado reconocer la incumbencia de las *estrategias proyectuales* hacia la *adaptabilidad* en el debate sobre los criterios de diseño de una producción habitacional cuya *monofuncionalidad* se adscribe a la tipificación excesivamente simplificada de las actividades de las Unidades Domésticas –comer, cocinar, dormir, etc.- y que redundan en que cada ámbito interior sea concebido de acuerdo a una única y exclusiva actividad. En este sentido, los trabajos de Wainerman, Jelin, Margulis y Urresti –entre otros- han producido en los últimos años esclarecedoras descripciones de las transformaciones ocurridas en los grupos de convivencia en la Argentina, y fundamentalmente han revelado la pérdida de representatividad de la denominada **“familia tipo”**, que en materia de vivienda de producción estatal aún sigue estando vigente como un idealizado destinatario normativo.

La revisión bibliográfica ha posicionado la problemática de investigación en torno a conceptos *disciplinarios* y *transdisciplinarios*. No obstante, como ha quedado expuesto, aún queda pendiente un análisis respecto de la reciente –y actual- producción habitacional estatal destinada a los sectores de menores recursos económicos, con el objeto de verificar si es contemplada la *adaptabilidad* como premisa de *proyecto*, en tanto mínimo de calidad según estándares nacionales. **Por otro lado, resta todavía descubrir con qué lineamientos –estrategias y recursos proyectuales- se hará posible en la producción habitacional estatal el reconocimiento de los avances de conocimiento que arroja este estado de la cuestión, el uso pleno de las disponibilidades tecnológicas a nivel nacional, y los usos, costumbres, aspectos simbólicos y culturales e instancias temporales de las Unidades Domésticas**

destinatarias que consideramos implícitos en la noción de *adaptabilidad*, y que entendemos permitirán una definición de *vivienda pública* acorde con las teorías disciplinares del presente.

1.5. Problema de investigación

A partir de la discusión bibliográfica sobre los múltiples aspectos que se despliegan en torno al *proyecto* de la vivienda estatal destinada a los sectores de menores recursos económicos, y específicamente respecto de la *adaptabilidad* de dicha producción habitacional surgen dos problemas de conocimiento que guían el trabajo de tesis,

A partir de la discusión bibliográfica sobre los múltiples aspectos que se despliegan en torno al *proyecto* de la vivienda estatal para poblaciones en situación de pobreza, y específicamente respecto de sus posibilidades de *adaptabilidad* han surgido dos problemas de conocimiento que guían el trabajo de tesis, y que se corresponden con los siguientes interrogantes de investigación: ***¿Es la vivienda de producción estatal destinada a los sectores de menores recursos económicos una vivienda adaptable? ¿Cómo establecer un marco de referencia que permita una valoración respecto de la adaptabilidad en la producción habitacional? ¿Es posible reconocer en antecedentes proyectuales aquellos recursos –de diseño y resolución constructiva- que permitan garantizar los requisitos mínimos de adaptabilidad? ¿En qué medida la consideración de los mismos contribuye con el incremento de los niveles de desempeño y cómo esto se hace visible con la reformulación de casos instrumentales?***

El primer interrogante apunta a verificar si el *proyecto* de la vivienda destinada a los sectores de menores recursos económicos garantiza la *adaptabilidad* –“Crecimiento” y “Flexibilidad”- como parte de los Estándares Mínimos de Calidad, y remite al análisis de la producción habitacional –prototipos- formulada por organismos municipales de Avellaneda, La Matanza, La Plata, Lomas de Zamora, Morón, Quilmes y San Isidro, y en el marco del SubPrograma de Urbanización de Villas y Asentamientos Precarios. El segundo contribuye necesariamente con la resolución del primero, en tanto se propone reconocer *estrategias* y *recursos proyectuales* –explícitos e implícitos- en el cuerpo normativo de los Estándares Mínimos de Calidad, y a partir de esto y la investigación de los aspectos teóricos de la *adaptabilidad*, elaborar un marco de referencia –Plataforma Crítica- para una posible valoración cualitativa y proyectual de la vivienda destinada a los sectores de menores recursos económicos. Asimismo, desde una mirada específicamente disciplinar y con un carácter propositivo, se pretende registrar en antecedentes europeos, latinoamericanos y argentinos, aquellas *estrategias* y *recursos proyectuales* que coadyuvan con la *adaptabilidad*, de acuerdo a los criterios enunciados en

los Estándares Mínimos de Calidad, pasibles de ser implementadas en la reformulación de casos de la producción habitacional señalada como recorte.

En este sentido, si bien se apunta a interpelar la producción habitacional respecto del cumplimiento de los requisitos mínimos de *adaptabilidad* establecidos en los Estándares Mínimos de Calidad, existe en un plano subyacente la intención de discutir el *proyecto* de la vivienda producida por el Estado desde el marco epistemológico de la Investigación Proyectual, tomando como recorte el estudio de casos señalado a tales efectos y considerando nociones teórico-conceptuales específicas del campo de la arquitectura.

Por otro lado, y de acuerdo con los objetivos de conocimiento, y reconociendo los niveles de análisis señalados anteriormente –*diagnóstico/valoración* y *reformulación propositiva*- han surgido preguntas de investigación complementarias. Partiendo desde los interrogantes más abarcativos hacia aquellos de mayor especificidad, el presente trabajo de tesis se pregunta **¿cuáles son los límites teóricos que encuentra la *adaptabilidad* –de acuerdo a las variables “*Crecimiento*” y “*Flexibilidad*”- en los Estándares Mínimos de Calidad para Viviendas de Interés Social, formulados en el marco del Programa Federal de Construcción de Viviendas? ¿Es posible reconocer indicadores implícitos en su cuerpo normativo que permitan establecer una posible valoración de la producción habitacional? ¿Cuáles son los *componentes* o *subsistemas* de la vivienda a los que hacen referencia los Estándares Mínimos de Calidad cuando establece condiciones para garantizar la *adaptabilidad*? ¿En qué medida las recomendaciones proyectuales unitarias a las que se hace referencia en el cuerpo normativo se interrelacionan o articulan en la formulación del prototipo como *totalidad*? ¿Contemplan estas pautas de implementación criterios que refieran explícitamente a instancias temporales de las Unidades Domésticas o diversidad en la organización de las estructuras familiares? ¿Qué posibilidades de aplicación de *estrategias* hacia la *adaptabilidad* existen en el modelo *vivienda completa y entregada “llave en mano”*, y con qué límites se encuentra?**

Del mismo modo, se ha planteado un segundo nivel de análisis, en el que las indagaciones anteriores se convierten en insumo, y que orientan la investigación hacia la formulación de *pautas propositivas*. Valiéndonos de las herramientas prácticas del ejercicio disciplinar se pretende dejar abiertas futuras líneas de trabajo a proyectos de investigación que adopten como marco teórico la Investigación Proyectual. **¿Cómo, en qué aspectos y a partir de qué recursos es posible ampliar desde el campo teórico-conceptual el alcance de las nociones asociadas a la *adaptabilidad* presentes en los Estándares Mínimos de Calidad? ¿En qué medida es posible intervenir sobre la producción habitacional y ensayar formulaciones alternativas? ¿Con qué criterios de diseño y resolución constructiva se ha garantizado la *adaptabilidad* de las unidades de vivienda en experiencias**

europeas, latinoamericanas y argentinas? ¿Cómo sistematizar estos antecedentes para producir, desde la Investigación Proyectual, modelos tipológicos alternativos, considerando en términos proyectuales, límites y posibilidades de la producción habitacional estatal argentina?

Tal como ha quedado expuesto, el presente trabajo de tesis busca reconocer los aspectos operativos –*estrategias y recursos proyectuales*- de la *adaptabilidad* expresados en los Estándares Mínimos de Calidad para verificar su correlato con la producción habitacional, y en el marco de las políticas habitacionales señaladas. En función de este diálogo entre *normativa* y *prototipo* se hace necesario profundizar en los aspectos teórico-conceptuales de la *adaptabilidad* con el objeto de establecer precisiones y producir un lente analítico que permita estudiar la producción habitacional. No obstante, se espera que la investigación produzca un aporte significativo desde lo estrictamente disciplinar, cuando además pueda reconocer en referentes proyectuales –asociados con la vivienda para poblaciones de escasos recursos económicos- aquellos *recursos* que garanticen los requisitos mencionados en los Estándares Mínimos de Calidad. Esto no implica que el conocimiento producido incidirá en primera instancia en formulaciones o prototipos alternativos, ni que los resultados proyectuales a los que arribe la investigación deban ser considerados como modélicos. Se entiende que la elaboración de un *proyecto* de vivienda desde el Estado no sólo debe contemplar los aspectos más próximos al tema de investigación, sino un amplio número de factores –tal como se expresa en el *estado de la cuestión*- entre los que se articulan aspectos económicos, urbanísticos –políticas de tierra y disponibilidad de suelo urbano-, densidad de ocupación –acorde con el modelo de ciudad-, procesos vinculados con la gestión –grado de participación, seguimiento y asesoramiento a la población destinataria-, entre otros. Pero sí pretende detectar las variables que podrían incidir en el desarrollo de futuras propuestas alternativas que consideren la *adaptabilidad* y además, al situar la investigación en el *contexto* de las políticas federales de vivienda, reconocer los condicionantes de una producción habitacional representativa de la modalidad más extendida con la que el Estado, desde el inicio del Programa Federal de Construcción de Viviendas, concibe el producto con el que se propone enfrentar un déficit cuantitativo acuciante: la *vivienda individual en lote propio, entregada completa y “llave en mano”*.⁴⁵ Desde la Investigación Proyectual como concepción ontoepistemológica, y asumiendo que los aspectos inherentes al *proyecto* tienen una incumbencia directa en la determinación de los *límites* y del mismo modo, en el incremento de las *posibilidades* de adecuación del espacio físico de las viviendas, este trabajo se plantea cómo articular los interrogantes anteriores a efectos de producir conocimiento *teórico* –abrevando en la discusión bibliográfica-, *metodológico* –analizando las *estrategias proyectuales* que coadyuvan- y *técnico* –

⁴⁵ “Al mismo tiempo que un proyecto plantea y/o resuelve un problema y lo pone en el mundo para su socialización, revela esos rasgos del mundo real que se habían mantenido ocultos o invisibles y que fueron las causas profundas de su aparición” En: Sarquis, J. (2007) “Itinerarios del Proyecto. La Investigación Proyectual como forma de conocimiento en arquitectura”. Buenos Aires. Ed. Nobuko. Volumen 2. Página 35

implementando herramientas de análisis- respecto de la *adaptabilidad* como tema de la *Arquitectura*⁴⁶.

Por último resta precisar que este trabajo discurre voluntariamente por caminos más próximos al *proyecto arquitectónico* que a la gestión de políticas habitacionales comprendiendo que, desde el propio campo disciplinar el análisis de los aspectos de una temática anclada en el cuerpo teórico de la arquitectura, y el reconocimiento de los mismos en una producción habitacional impregnada de los rasgos coyunturales de un *contexto* particular, puede contribuir a la necesaria reflexión que demanda una tesis formulada en el marco de un Doctorado en Arquitectura y Urbanismo.

1.6. Hipótesis y Objetivos

Hipótesis General

La producción habitacional –prototipos- desarrollada por los municipios de Avellaneda, La Plata, Lomas de Zamora, Morón, Quilmes y San Isidro, destinada a los sectores de menores recursos económicos, en el marco del lanzamiento –año 2005- del Subprograma de Urbanización de Villas y Asentamientos Precarios, del Programa Federal de Construcción de Viviendas, expone una valoración negativa respecto de la *adaptabilidad* –“Crecimiento” y “Flexibilidad”- en tanto requisito de los Estándares Mínimos de Calidad porque ha considerado limitadas o escasas *estrategias* y *recursos* proyectuales.

Objetivo general

Contribuir desde el campo disciplinar, al análisis crítico de la producción habitacional –prototipos- desarrollada en el marco del lanzamiento del SubPrograma de Urbanización de Villas y Asentamientos Precarios, y destinada a los sectores de menores recursos económicos, considerando la *adaptabilidad* –“Crecimiento” y “Flexibilidad” como requisito de los Estándares Mínimos de Calidad para Viviendas de Interés Social.

⁴⁶ “Intentaremos definir la *Arquitectura*, -concientes de la doble dificultad dada por el contenido del tema y por la incompletud de toda definición- por lo que creemos que es, o mejor, lo que viene siendo y por qué no, lo que deseamos que sea. Se basa en una definida concepción de la *Arquitectura* que la entiende como una práctica social multidimensional –Teórica, Metodológica y Técnica- construida en la historia y que en la actualidad y en nuestro medio posee unas características diferenciales respecto a otros momentos y otros lugares de Occidente. Se apoya en una historia institucional que nace en la Grecia Clásica y se consolida con el humanismo del Siglo XV; posee tres cambios de actuación –Formación, Investigación y Profesión-, donde despliegan su acción los arquitectos y donde se cumplen ciertos Fines externos e internos a la disciplina, que son también parte de la institución.” En: Sarquis, J. (2007) “Itinerarios del Proyecto. La Investigación Proyectual como forma de conocimiento en arquitectura”. Buenos Aires. Ed. Nobuko. Volumen 2. Página 27.b

Hipótesis específica 1

El cuerpo normativo de los Estándares Mínimos de Calidad no establece variables o indicadores que permitan establecer una valoración de la producción habitacional –prototipos- respecto de la *adaptabilidad* –“Crecimiento” y “Flexibilidad”

Objetivo específico 1

Formular una *Plataforma Crítica* que permita una valoración de la producción habitacional – prototipos- a partir de las variables o categorías teóricas propuestas por la Investigación Proyectual y considerando lo establecido en los Estándares Mínimos de Calidad.

Hipótesis específica 2

La reformulación de casos instrumentales de la producción habitacional –prototipos- considerando la *adaptabilidad* desde la Investigación Proyectual contribuye con cumplimiento de lo establecido como “requisitos vinculados con la vivienda” en los Estándares Mínimos de Calidad para Viviendas de Interés Social.

Objetivos a hipótesis específicas 2:

- a. Verificar el correlato entre los parámetros que definen la adaptabilidad desde la formulación del Programa Complejo y la producción habitacional –prototipos- seleccionado como casos instrumentales.
- b. Reelaborar la producción habitacional –prototipos- formulados por el municipio de La Plata – casos instrumentales-, a partir de la implementación de estrategias y recursos proyectuales hacia la adaptabilidad.

1.7. Metodología

1.7.1. Justificación de la pertinencia

“La Investigación Proyectual es una manera especial de realizar proyectos con el objetivo de obtener conocimientos disciplinares. Se caracteriza por encausar el procedimiento proyectual atendiendo a aspectos que no atienden los proyectos profesionales o formativos tradicionales. Fija

un punto fundante en dos actores que, en nuestra teoría de la arquitectura, son protagonistas fundamentales: el proyectista como creador imprescindible de la forma arquitectónica, y la sociedad encarnada en el usuario como receptor re-creador de esa forma, mediante un habitar que trasciende el mero uso y va hacia un habitar creativo” [Sarquis, 2007: 38] Siguiendo a Sarquis, se comprende que en su aspecto metodológico, la Investigación Proyectual considera aquellos procedimientos que en base a determinadas teorías, metodologías y técnicas se orientan hacia la elaboración de formas espaciales significativas e innovadoras, con capacidad de enriquecer los conocimientos disciplinares para la producción arquitectónica. “[...] los proyectos realizados mediante la utilización de las herramientas que provee la Investigación Proyectual y los conocimientos generados a partir de ellos –sea durante el proceso anterior, o por el análisis posterior-, son de gran utilidad para la disciplina y la sociedad para mejorar su calidad de vida”. [Sarquis, 2007: 227]

Consideramos que la **Investigación Proyectual** resulta la concepción más próxima a las intenciones de abordaje que demanda la temática del presente trabajo de tesis, ya que se sustenta en una epistemología de la arquitectura anclada en su propia historia, y propone una metodología que reconoce al *proyecto* como herramienta válida para la producción de conocimientos útiles a los fines disciplinares –proceso de Poiesis/Tesis/ Æstesis. Asimismo constituye una modalidad de investigación en arquitectura que, a través de la noción de *Programa Complejo* permite la comprensión *integral* de problemáticas afines con la disciplina.

En este sentido, se hace necesario precisar qué se entiende por *proyecto* en el marco de una Investigación Proyectual. Siguiendo a Sarquis el **proyecto** no sólo es “*El camino para hacer arquitectura –metodología- y lo más específico de la misma*”. [Sarquis, 2007: 37], sino que además obtiene un valor agregado cuando actúa como **herramienta de investigación**: “[...] *la herramienta proyecto –el procedimiento por excelencia configurador de la forma arquitectónica- tiene la capacidad potencial de ser útil y pertinente para la producción de conocimientos disciplinares. Desde luego que la Investigación Proyectual también produce conocimientos sobre lo ‘real’, creando realidades específicas, generando recortes que aspiran a dar cuenta de ese ‘real’.*” [Sarquis, 2007: 26]

1.7.2. Exposición de la metodología

Para el desarrollo de una Investigación Proyectual, la epistemología formulada por el Dr. Arq. Sarquis, de acuerdo a sus cinco categorías teóricas⁴⁷ plantea una organización del procedimiento orientado a

⁴⁷ Ver apartado 1.3.2. “Presentación de las categorías teóricas”.

la producción de *conocimiento disciplinar*⁴⁸ al que denomina proceso de *Poiesis / Thesis / Æsthesis*. Se describe en relación a las siguientes instancias:

- **Campos:** Se posiciona la investigación de acuerdo a su pertenencia a un campo específico: *Investigación, Formación, Profesión*.
- **Asunto / Tema / Finalidad:** Se plantea el tema de investigación de acuerdo a las *finalidades internas y externas* que se exponen en forma de *Thesis*. Se describen los objetivos generales y específicos de la investigación.
- **Dimensiones:** Se describe el aspecto *teórico*, el aspecto *metodológico*, y el aspecto *técnico* de la temática de investigación.
- **Contexto:** Se describe el *contexto disciplinar y transdisciplinar* que actúa como marco de la investigación.
- **Problema / Programa Complejo:** Como en cualquier instancia de investigación se construye el *problema de investigación* y como condición particular se elabora el *Programa Complejo*. Tal como ha sido expuesto, el *Programa Complejo*⁴⁹ reunirá la totalidad de las variables que asegurarán que las formulaciones proyectuales atienden a los múltiples aspectos involucrados en el tema de investigación.

⁴⁸ “¿Qué es un conocimiento disciplinar en la actualidad? Es una construcción procesal voluntaria de un sujeto expresada en una forma espacial, conceptual y significativa, en relación a un objeto de conocimiento. Este objeto constituido proyecta un significado o sentido que lo constituye y lo hace comprensible para esa comunidad de sentido. Esta construcción tiene una dimensión significativa cuya expresión conceptual no la explica totalmente, aunque apela a representaciones o imágenes para ayudar a su captura (la historia, la teoría, etc.), o sea que a esta dimensión formal se agregan palabras y conceptos. En el campo de la arquitectura, el conocimiento se puede crear en las **dimensiones** que lo componen, en sus **Campos** y sus **Fines**. Este trabajo analítico debe incluir necesariamente la comprensión e interpretación del hecho global de una obra o proyecto concreto producto de todos sus componentes. En este punto, reconocer la innovación en el proyecto significa que el que lo hace es el primero que lo conoce (aunque no siempre es así) y lo puede situar –en un horizonte de cosas-objetos similares- como diferente a lo existente. Esto no implica que posea valores disciplinares o transdisciplinares, aspecto que debe verse en otro tiempo y otro lugar por otras personas. Finalmente un conocimiento en arquitectura es un constructo constituido por formas espaciales materializadas y significativas, como parte o totalidad, destinadas a la habitabilidad del hombre en algún lugar de la tierra, para dar cuenta de una finalidad externa o interna. Se genera este artefacto inspirado y requerido por el existente que le rodea mediante una creación o invención con el arte y las técnicas disponibles en su momento histórico y lugar.” En: Sarquis, J. (2007) “Itinerarios del Proyecto. La Investigación Proyectual como forma de conocimiento en arquitectura”. Buenos Aires. Ed. Nobuko. Volumen 2. Página 35

⁴⁹ “**Preparación de los Programas Complejos**, según ciertos criterios y precisiones a partir de las significaciones sociales imaginarias que poseen los destinatarios y además la de los actuales arquitectos proyectistas. A diferencia del habitual Programa de Necesidades, que nos habla sólo de las ‘funciones o actividades’ a desarrollar, auspiciamos los Programas Complejos que atienden y derivan de las S.I. Éstos son documentos más completos y referidos no sólo a los aspectos utilitarios y sociales; sino además a los técnicos y constructivos y los formales espaciales significativos necesarios para comenzar el procedimiento proyectual.” En: Sarquis, J. (2007) “Itinerarios del Proyecto. La Investigación Proyectual como forma de conocimiento en arquitectura”. Buenos Aires. Ed. Nobuko. Volumen 2. Página 39

- **Ideas arquitectura / enunciados proyectuales:** Se trabaja con “*ideas-arquitectura*” [Sarquis, 2007] , el aspecto de mayor operatividad de las formulaciones proyectuales. Se definen los *enunciados proyectuales* que orientarán las pautas propositivas y que guiarán el *proyecto* o *anteproyecto*.
- **Formulación de *proyecto*:** Se resuelve el proyecto arquitectónico como producto de la Investigación Proyectual, y parte fundamental de la instancia de *Thesis*⁵⁰.
- ***Thesis*:** Se verifican con el *proyecto* aquellos enunciados formulados con intención propositiva. Se plantean las conclusiones y comienza el proceso de *Æsthesis*⁵¹

⁵⁰ En el caso del presente trabajo refiere a la reformulación de la producción habitacional –prototipos-, recortada en casos instrumentales, y a partir de estrategias proyectuales hacia la adaptabilidad analizadas en los referentes arquitectónicos. Se procederá al relevamiento de los casos instrumentales seleccionados, estudiando las operaciones de transformación que las Unidades Domésticas produjeron sobre las unidades de vivienda. Se entrevistará a las Unidades Domésticas involucradas para la elaboración de la nueva propuesta tipológica.

⁵¹ Siguiendo a Sarquis, la *Æsthesis* refiere a la apreciación sensible del producto o artefacto arquitectónico en toda su extensión posible. Se emite un juicio de gusto y valoración del resultado, y se analizan los aciertos y errores, apuntando a la generación de nuevos interrogantes.

2. *adaptabilidad* y vivienda de producción estatal desde la I.P.

2.1. Campos

adaptabilidad: el proyecto como campo de investigación.

“La arquitectura no había instaurado, como muchos otros saberes, un campo de investigación y mucho menos en torno a las cuestiones del proyecto. Configurar un campo legítimo de investigación en arquitectura implica colocarlo en paridad y competencia con otros campos del saber que tienen sus propios espacios de investigación, con sus propios medios para una finalidad básica: crear conocimientos en cada campo.”

Sarquis, J. (2007) *“Itinerarios del Proyecto. La Investigación Proyectual como forma de conocimiento en arquitectura”*. Buenos Aires. Ed. Nobuko. Volumen 1. Página 28.

Bourdieu señala que el concepto de **campo** se ha erigido para recordar que el verdadero objeto de una Ciencia Social no es el individuo. Lo que no implica que los individuos sean puras ilusiones, que no existan; sino que la ciencia los *construye* como agentes y como individuos biológicos, actores o sujetos. Desde este posicionamiento, define *campo* como “[...] *espacios de juego históricamente constituidos con sus intenciones específicas y sus leyes de funcionamiento propias.*” [Bourdieu, 1978: 21]. Por su parte, Sarquis retoma esta y otras cuestiones en su *ontoeπισtemología*, y buscando posicionar la actividad investigativa en arquitectura en un marco de acción propio y en relación al *proyecto* la presenta como una estructura sistémica que conjuga variables o *categorías teóricas* que considera determinantes. *“La novedad de Bourdieu es que quita peso al autor y la idea de proyecto creador tiene más influencia de lo que acontece en el campo y de la historia de cómo se constituyó, que de la inteligencia o creatividad del autor.* [Sarquis, 2007: 108]. De este modo, *proyecto* aparece posicionado dentro de una red que lo determina como *sistema complejo*⁵²; la definición de variables o *categorías teóricas* coadyuvan a establecer los elementos que lo caracterizan en espacio y tiempo, y el análisis de sus potenciales relaciones contribuye con la definición de temáticas de investigación en relación con el cuerpo teórico disciplinar. *“Entendemos que una teoría actual del proyecto, debería –en un conjunto de hipótesis articuladas- presentarlo en su problemática fundamental; en el rol que debe cumplir en la arquitectura y su nexa entre ésta y la sociedad. Debe definir los elementos que lo componen en cada momento histórico, las relaciones que entre ellos se juegan y las reglas que modelan los materiales que trabaja”* [Sarquis, 2007: 165]. A partir de estas consideraciones, Sarquis entiende que *proyecto*, de acuerdo a su posicionamiento relativo en un *campo*, promueve abordajes

⁵²“Un sistema complejo es una representación de un recorte de la realidad, conceptualizado como una totalidad organizada –de ahí la denominación de sistema-, en la cual los elementos no son ‘separables’ y, por tanto, no pueden ser estudiados aisladamente.” En: García, R. (2007) “Sistemas complejos. Conceptos, método y fundamentación epistemológica de la investigación interdisciplinaria” Buenos Aires. Ed. Gedisa. Página 5.

investigativos diferenciados. Consecuentemente, la *Investigación Proyectual* reconoce la existencia de tres tipos de proyectos de arquitectura que según su pertenencia a un *campo*, consideran particulares reglas, componentes e incluso diferentes cuerpos teóricos. [Figura 1]

Diferenciando el *proyecto* que surge desde la *profesión*, o el de la *formación*, de aquel que forma parte de un proceso de investigación en arquitectura, Sarquis define características liminares: “El proyecto cuyo destino es la producción de conocimientos es el investigativo, o como le hemos denominado, *Investigación Proyectual*”. [Sarquis, 2007: 170]. La principal diferencia con las otras modalidades estriba en que el *proyecto* en relación con la *investigación* debe fijar de antemano los componentes que se pondrán en juego en el proceso proyectual, con la mayor especificidad posible, y luego en la fase de la experiencia –experimentación proyectual- puede nuevamente iniciar una fase de producción de conocimiento a partir de las conclusiones de los registros empíricos. La *Investigación Proyectual* entonces, habilita la exposición de la serie de procedimientos que se utilizan para investigar a partir del proyecto, como una serie de variables en juego, que llevan a profundizar aspectos de una temática de investigación en arquitectura. De esta forma, se vincula la investigación como procedimiento metodológico, con los mecanismos que implica el proyecto como proceso. “Qué es un proceso proyectual? Es una sucesión alternada de actos encadenados *propositivos y reflexivos* [Sarquis, 2007: 166]. En este sentido, la *Investigación Proyectual* presenta al *proyecto investigativo* como pre-proyecto o *proyecto preliminar* [Sarquis, 2007], en tanto admite la configuración de varias alternativas o series, que luego deben ser evaluadas o parametrizadas en función de las variables de investigación que previamente se pusieron en juego. Cabe destacar en relación con estas definiciones, que el *proyecto investigativo*, cuyos objetivos dialogan con planteos problemáticos de una comunidad académica o científica, encuentra –además de las propias⁵³- ciertas restricciones metodológicas y de abordaje cuando se concibe desde la *profesión* o la *formación*. En nuestra disciplina, y en otras, existen dos campos articulados –aunque en tensión permanente: el de la *formación* y el de la *profesión*. ¿Pero pueden ellos, desde sus quehaceres cotidianos repensarlo sistemáticamente todo? Creo que lo hacen pero con limitaciones.

⁵³ “El proyecto como instrumento de aplicación del conocimiento disciplinar de la arquitectura y el urbanismo supone certidumbre epistemológica y metodológica. En general se acepta que a partir de un programa y un sitio y, reconocidas unas condiciones objetivas de la producción, el proyecto urbano-arquitectónico propone la debida forma, con ajuste a expectativas de usos y conforme a sistemas simbólicos. El proyecto satisface así el objetivo superior de sintetizar una contradicción presente con un sentido de progreso y superación atando al propósito estético el valor ético. La aceptación de la incertidumbre y la probabilidad por sobre las certezas y las posibilidades tanto como las condiciones de indeterminación y eventualidad de los procesos urbanos signados por las economías de flujo, la terciarización, la informatización, la massmediatización de la vida urbana, etc., modifican los supuestos positivistas del proyecto haciendo surgir la proyectualidad como una práctica de contingencia, un tipo de operación imprevista en la que los elementos disponibles establecen relaciones instantáneas de sentido antes que estructuras representativas de órdenes y valores establecidos. La proyectualidad sobreviene en el punto en que formas, actividades y significados, estando co-presentes, producen un sentido para la contingencia y una expresión para el acontecimiento.”

En: Arroyo, J. “Bordes y espacio público. Fronteras internas en la ciudad contemporánea”. Revista Digital Vitruvius. Febrero de 2007. <http://www.vitruvius.com.br/revista/read/arquitectos/07.081/es>. Consultada en línea el 10 de abril de 2015.

[...] En ambos casos, las urgencias son otras y es poco el tiempo disponible para repensarlo en profundidad. En consecuencia, un campo intermedio, que articule la formación abstracta y específica con la profesión concreta y multidimensional, es el de la investigación.” [Sarquis, 2007: 76]

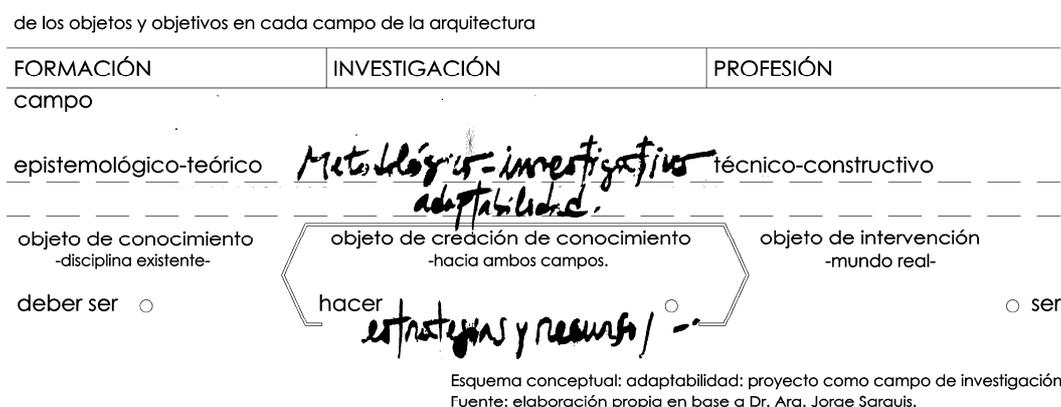


Figura 1. *adaptabilidad / proyecto / campos*
Elaboración Propia [esquema]

En el caso del presente trabajo de tesis, a partir de las categorías teóricas de la *Investigación Proyectual*, se posiciona la *adaptabilidad* como tema de investigación disciplinar, en un *campo* en el que la vivienda para los sectores poblacionales de menores recursos económicos será reconocida como *proyecto arquitectónico cognoscitivo*.⁵⁴ Paralelamente, desde su marco epistemológico, la Investigación Proyectual señala que “Investigar en arquitectura posee, al menos, dos actividades básicas: una de reflexión, búsqueda y aplicación de criterios de evaluación coherente y sistemática y productora de teorías; y otra productora de conocimientos por experimentación u otros medios, y en consecuencia, una creación innovadora en alguna de sus variables”. [Sarquis, 2007: 98]. Atendiendo a estas premisas, la estructura de organización del presente trabajo de tesis remite a las dos instancias descriptas: *diagnóstico-valoración* de la producción habitacional y *reformulación* o aspecto propositivo, a partir de los resultados. En este sentido, el carácter crítico, reflexivo y de evaluación – en el marco de las discusiones teóricas del propio cuerpo disciplinar y el tema como catalizador- diferencia los objetivos que guían la actividad proyectual en el *campo Profesión* o *Formación*. En relación con esta especificidad, intervienen en la prosecución de los *finés* de esta investigación, herramientas también particulares. No obstante, desde el *campo investigativo* los planteos problemáticos de esta tesis atienen a dos aspectos articulados: la reflexión sobre una preocupación

⁵⁴ “Los **proyectos cognoscitivos** –nuestro tema central- tienen por objeto la producción de conocimientos. Su despliegue se verifica también en la Formación, la Investigación y la Profesión. Se presenta en lo que podríamos llamar la **Formación Cognoscitiva**, cuando el alumno en su aprendizaje produce innovaciones que son verdaderos conocimientos disciplinares y que muchas veces no trascienden como tales, porque no se completan los protocolos de toda investigación para probar su validez y eficacia. La **Investigación Proyectual Cognoscitiva** es la que nos interesa profundizar en esta tesis, intentando desarrollarla como campo autónomo, generando sus propios productos y objetivos. Productos diferenciados de aquellos que surgen del campo profesional o formativo, a los efectos de validarlos con indicadores de coherencia metodológica y teórica, para su aplicación y donde su eficacia se pruebe en la capacidad de dar respuestas nuevas a problemas nuevos.” En: Sarquis, J. (2007) “Itinerarios del Proyecto. La Investigación Proyectual como forma de conocimiento en arquitectura”. Buenos Aires. Ed. Nobuko. Volumen 2. Página 57.

de índole disciplinar y la detección de una problemática social que le brinda un anclaje. Consecuentemente, todo aquello producido en este *campo* pretende aportar a la *Profesión* y a la *Formación*, reconociendo al *proyecto* como área que los reúne.

Por último cabe referirnos a la mencionada instancia o fase de *experimentación* en relación a esta tesis, en tanto remite al trabajo con prototipos como configuración espacial –determinada por el *contexto*- susceptible de aceptar ajustes o reformulaciones, a partir de *estrategias* y *recursos proyectuales* hacia la *adaptabilidad*. ¿Por qué reelaborar casos instrumentales de la producción habitacional? Si bien se pretende exponer la aplicación de los conocimientos que se hayan producido, se apunta a su generalización, tal como se ha explicitado en el apartado *fundamentación*. “La búsqueda por definir las particularidades de una proyectualidad investigativa nos llevó a replantear los modos de trabajar el proyecto en general, al que considerábamos cristalizado en las formas y maneras, dando resultados alejados de los intereses de la comunidad o del usuario concreto al que se le destina la obra. [Sarquis, 2007: 166]

2.2. Finalidades

2.2.1. Internas

adaptabilidad y proyecto arquitectónico

“Como en pocas prácticas simbólicas –sea para las mediaciones simbólicas estabilizadas en la convención, las renovadoras o, directamente, las innovadoras o vanguardistas- la arquitectura está condicionada por la existencia de fines o finalidades externas llamada así por provenir de la sociedad. Pero existen otras finalidades: son las que llamamos fines internos al cuerpo del saber disciplinar, por provenir de exigencias o requerimientos internos a la disciplina”

Sarquis, J. (2007) “Itinerarios del Proyecto. La Investigación Proyectual como forma de conocimiento en arquitectura”. Buenos Aires. Ed. Nobuko. Volumen 1. Página 67.

Aún cuando la sociedad argentina ha expuesto gradualmente muestras de cambios en los *modos de habitar*⁵⁵ [Sarquis, 2007] que implican conformaciones familiares no tradicionales y nuevas

⁵⁵ “Estos son los aspectos vitruvianos [del proyecto de la vivienda actual] que se expresan mediante los **Programas Complejos** y de lo cual podemos decir que:

Utilitas: En las formas de vida y habitar es mucho lo que hemos avanzado.

Firmitas: En las técnicas constructivas, se carece de una clara posición sobre el tema.

modalidades de vínculo y relaciones laborales –entre otras-; y que la disciplina ha desarrollado elementos teórico-conceptuales y recursos de implementación para considerar márgenes de *adaptabilidad* en la vivienda, podemos afirmar que existe una distancia considerable entre el estado del debate de estas cuestiones en términos sociológicos, y la consideración de mecanismos proyectuales en planes habitacionales de alcance masivo. En relación a esta brecha en apariencia irreconciliable, tal como será desarrollado en el apartado *finalidades externas*, se continúan replicando modelos de gestión homogéneos, sectoriales y con cierto grado de simplificación tecnocrática⁵⁶ que, consecuentemente, promueven la sistemática repetición de un limitado universo de prototipos, como producto de la ausencia de un abordaje integral y complejo de la problemática habitacional. En el marco de esta condición de partida, las políticas implementadas posteriormente a la crisis de 2001, aún destinando cuantiosos recursos a la mitigación del aspecto cuantitativo del déficit, se han topado con restringidas posibilidades de establecer una evaluación sistemática –y retroalimentada por las experiencias concretas anteriormente implementadas- que permita re-visitar la producción habitacional desde sus *estrategias proyectuales*. Por esto afirmamos que aún no ha sido capitalizada la oportunidad implícita que revela toda situación de *crisis*.⁵⁷ y retomando los planteos del arquitecto Javier Fernández Castro señalamos, “[..]Frente a la dualidad urbana que presentan las metrópolis latinoamericanas como consecuencia de las respectivas crisis, se trata de recuperar el **proyecto** como herramienta de transformación, capaz de cualificar y cuantificar políticas de inclusión”⁵⁸

Por otro lado, desde el área teórica de la disciplina, diversas voces promueven aportes significativos en torno a la producción arquitectónica de la vivienda pública en la actualidad. **¿Cómo establecer una valoración proyectual de las unidades de vivienda de producción estatal, reconociendo la adaptabilidad como tema de la arquitectura y convocando a tales efectos recursos que emergen del propio cuerpo disciplinar?** Sobre estas inquietudes, concurriendo a la construcción de la lógica que define el *objeto*,⁵⁹ se establecen para esta tesis, los *finés internos*. “Son aquellos que se sugieren

Venustas: *En las formas espaciales significativas, tenemos ejemplos esclarecedores.* En: Sarquis, J. (2007) “Itinerarios del Proyecto. La Investigación Proyectual como forma de conocimiento en arquitectura”. Buenos Aires. Ed. Nobuko. Volumen 2. Página 39

⁵⁶ Ver: Del Río, J.P. (2012) “El lugar de la vivienda social en la ciudad: Un análisis de la política habitacional desde el mercado de localizaciones intra-urbanas y las trayectorias residenciales de los habitantes.” [en línea] Tesis de Posgrado. Universidad Nacional de La Plata. Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación. Disponible en: <http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/tesis/te.464/te.464.pdf>

⁵⁷ “Crisis”: Momento decisivo, situación inestable. Latín *crisis* del griego *krisis*, “punto decisivo”, de *krínein* “separar, decidir”, del indoeuropeo *kri-n-yo*, de *kri*, de *krei*, variante de *skerí* “cortar, separar.” En: Gómez de Silva, G. (2008) “Breve Diccionario Etimológico de la Lengua Española” México. Ed. Fondo de Cultura Económica. Pág. 145.

⁵⁸ En: Fernández Castro, J. (2010) “La mirada del CAPBA sobre el Plan Federal de Viviendas.” Revista del Colegio de Arquitectos de la Provincia de Buenos Aires. Pagina. 63.

⁵⁹ “¿Cómo se podría hablar de finalidad interna en arquitectura? Trabajando con y sobre los materiales (históricos), pero primero es indispensable constituir la lógica del objeto y concurrir a la construcción de esa lógica. Siempre hay un medio que tiende a trascenderse. Ningún material quiere ser sólo ‘un medio’ y tiende a trascenderlo. Sirve a la finalidad interna, pero no es ella misma. La finalidad interna se realiza en la concurrencia de todos los componentes, se guía por la lógica

trabajar desde el interior de la disciplina y se constituyen en una obligación ética para con la misma. El interior de la disciplina lo definen los historiadores, los críticos, los teóricos o los mismos arquitectos que construyen su propia realidad a partir del real y el sentido que ellos leen que tienen estas acciones y obras humanas” [Sarquis, 2007: 92]

Particularmente útil a estas intenciones, en su Tesis Doctoral Sarquis desarrolla un apartado *sobre las teorías de las estrategias proyectuales* [Sarquis, 2007: 168]. Aquí establece, analizando la obra arquitectónica de Alejandro Zaera Polo, cinco ejes sobre los que se polariza el *proyecto* para ejemplificar la relación tensa y dialéctica entre *finalidades internas* y *finalidades externas*. “*Todas las teorías arquitectónicas y sus estrategias proyectuales aspiran a pasar de la mera propuesta a hegemonizar el campo. Es decir que el juego se da entre dos polos opuestos, que se tensionan como adversos pero que pertenecen al mismo eje.*” [Sarquis, 2007: 169]. Desde esta lectura, siguiendo a Sarquis, la *adaptabilidad*, como parte de las teorías de la *estrategias proyectuales*, podría describirse desde el segundo par conceptual: *Determinación-Indeterminación* “[...] *en tanto diálogo en la posibilidad de configurar arquitecturas que tengan un absoluto control de la significación de los espacios, que impidan sorpresas o unos usos no pre-determinados*” [Sarquis, 2007: 170]. Señalando con precisión los aspectos que se remiten al mencionado eje, párrafo adelante Sarquis describe: “*La línea funcionalista de la arquitectura moderna intentó **determinar** todos los aspectos del contexto y concluir con una obra difícil de abrir a modificaciones y cambios programáticos posteriores. La **indeterminación** puede ser **programática**, lo que implica flexibilidad de usos.*” [Sarquis, 2007: 171]. En la presente tesis y en relación a sus *finalidades internas* se convoca la mirada sobre éste y otros posicionamientos afines; expuestos sólo a efectos de dar cuenta el tema de investigación se posiciona en un cuerpo de conocimientos que reconoce sus *estrategias proyectuales* como parte de la teoría de la arquitectura.

En vista de estas consideraciones y respecto del alcance e incidencia de las *finalidades internas* de la presente investigación, proponemos subrayar algunas cuestiones.

a. proyecto versus resultado

En primer lugar, al referirnos a *vivienda* en términos de *proyecto*, es posible que se provoque una apreciación restringida de lo que se pretende indagar. El análisis que desarrolla el presente trabajo no anima un proceso cuya meta final sea la obtención de respuestas proyectuales específicas sobre la

interna y se puede juzgar; no es un punto ciego, subjetivo, inaccesible. [...] El fin interno es la sublimación de un fin externo. Es la autoconfrontación del objeto con su propia lógica. Se legitima sólo a partir de sí mismo. Es la construcción que –en Adorno– se construye a sí misma.” En: Sarquis, J. (2007) “Itinerarios del Proyecto. La Investigación Proyectual como forma de conocimiento en arquitectura”. Buenos Aires. Ed. Nobuko. Volumen 1. Página 71.

base de la problematización de los modos de habitar de los sectores de bajos recursos económicos. **¿Qué importancia tendría esta investigación si desde sus *finalidades internas* obtiene como resultado el *proyecto de una vivienda adaptable*? ¿Qué validez tendría ese *proyecto* en tanto *parámetro o modelo de los cambios de concepción que, a largo plazo, debería asimilar la vivienda en relación con la adaptabilidad*?** Liernur lo expone en los siguientes términos: “Suponer que porque haya crisis en el 2001, o que haya pasado algo quince años atrás, va a haber modificaciones en la vivienda, me parece que no es percibir que para que efectivamente esas modificaciones se produzcan tiene que pasar un largísimo tiempo para que cambien los criterios de apreciación, para que cambien los criterios de uso, para que cambien las modalidades incluso metropolitanas, como decía, y así siguiendo. [...] La pregunta es ¿qué posibilidades tiene un arquitecto de incidir en esa larga duración? Yo creo que pocas, muy pocas digamos. O sea, se puede hacer experimentos, se puede buscar, pero las posibilidades realmente de incidir en la modificación de la larga duración me parece que es ínfima. Y así creo lo muestra la historia de la arquitectura, y en la arquitectura de la modernidad.”⁶⁰

Reconociendo que el concepto de *adaptabilidad*, como condición de partida reúne variables de un panorama indeterminado de inestabilidad permanente⁶¹, se persiguen fines que exceden las apreciaciones en torno a los resultados, pero que sin embargo se constituyen viables para habilitar líneas de acción hacia modelos alternativos sensibles aún a escenarios futuros.

A partir de estas afirmaciones resulta deliberada la acción de denominar como **prototipos** a la producción habitacional seleccionada para su análisis. Por un lado, por la disociación entre lo que propone su organización espacial y la representatividad de su destinatario en el marco de la sociedad en la actualidad; polarización que en cierto modo se aleja de la noción de *vivienda*⁶² que sostiene este trabajo, y aún en mayor medida, de la idea de *casa*.⁶³

⁶⁰ En: Liernur, F. (2010) “La vivienda de la clase media, mercancía moderna” En: Sarquis, J. (2010) –compilador- “La arquitectura de la vivienda para la clase media.” Buenos Aires. Ed. Nobuko. Pág. 51.

⁶¹ ¿Puede la arquitectura y el urbanismo incluir o abarcar en su epistemología y metodología la inestabilidad de los territorios de lo público? ¿Qué relaciones se establecen entre la forma arquitectónicamente determinada (fachadas, exteriores e interiores sistematizados para el uso público) y los dispositivos para-arquitectónicos (elementos físicos livianos o ligeros, fijos o móviles, permanentes o efímeros) que proliferan en el espacio urbano? ¿Qué relaciones se verifican entre los usos que la forma habilita o infiere y los que la acción social establece? ¿Qué valoración social se infiere de estas acciones especializadas? ¿Existe posibilidad para la acción proyectual cuando hay disyunción entre formas y usos? Si se acepta la pertinencia de estas preguntas se estará aceptando a la vez la crisis disciplinar y con ello la necesidad de revisar los constructores más consolidados de las disciplinas proyectuales”

En: Arroyo, J. “Bordes y espacio público. Fronteras internas en la ciudad contemporánea”. Revista Digital Vitruvius. Febrero de 2007. <http://www.vitruvius.com.br/revista/read/arquitectos/07.081/es>. Consultada en línea el 10 de abril de 2015.

⁶² Yujnovsky define vivienda como “[...] una configuración de servicios –los servicios habitacionales- que deben dar satisfacción a necesidades humanas primordiales: albergue, refugio, protección ambiental, espacio, vida de relación, seguridad, privacidad, identidad, accesibilidad física, entre otras.” En el marco de los cambios en los modos de habitar deberíamos considerar las necesidades productivas, de conectividad, la centralidad urbana, etc. Como señala el autor, las necesidades no son determinadas ni mucho menos homogéneas, por el contrario, variables de acuerdo a cada sociedad, grupo humano, territorio y momento histórico. Ver: Yujnovsky, O. (1984) “Claves políticas del problema habitacional argentino. 1955-1981” Buenos Aires. Ed. Grupo Editor Latinoamericano. Página 17.

Y por otro, porque su concepción remite a indagaciones metodológicas, en tanto producto sujeto a permanente revisión y ajuste de sus mecanismos operativos, rasgos afines con los objetivos de la presente investigación. *“Los prototipos arquitectónicos se producen esencialmente durante el movimiento moderno, cuando los métodos de proyectación toman como referencia el mundo mecanicista de la producción industrial, y buscan ejemplos que pasen por bancos de prueba similares a los que pasan las máquinas repetibles y combinables. Encontramos los casos más emblemáticos en las propuestas de Le Corbusier y Mies Van der Rohe. [Montaner, 2003: 45]*

b. un debate *subyacente*

En un segundo orden, en un plano en el que dialogan las *finalidades internas* con las *finalidades externas*, el tema de investigación discurre por inquietudes de un debate subyacente que exceden los objetivos particulares de la tesis. Respecto de esto, Liernur aporta significativos conceptos en un debate auspiciado por el coloquio *“La arquitectura de la vivienda para la clase media”*: *“Por el otro lado, en relación con la vivienda de los que antes se llamaba ‘proletario’ (no se si ahora se lo puede llamar así) –de los que menos tienen-, primero: no hay políticas, yo no veo que haya políticas para eso, y por lo tanto hay poca discusión real en la sociedad. Es difícil que aparezcan modelos si no hay discusión.”*⁶⁴

En este sentido, con la idea de *modelo*⁶⁵ se habilita el análisis de los caracteres recurrentes, parámetros o patrones presentes en la producción habitacional. Es decir, el término propende desde lo metodológico, a la investigación de propuestas alternativas, sobre la base de una verificación de la eficiencia de los recursos proyectuales implementados. No obstante, como parte del saldo de los debates preexistentes –*discusión real en la sociedad*, para Liernur- consideramos que el nodo se encuentra en revisar la validez y pertinencia de los caracteres del *modelo* en relación con la definición –o las definiciones- de *vivienda contemporánea*. Ésta y otras *finalidades internas* son descritas por Fernández Lorenzo en la publicación de sus tesis doctoral *“Hacia una vivienda abierta”*, recientemente editada en nuestro país. *“[...] para lograr transformar el modelo de vivienda*

⁶³ *“Pensemos ahora en la institución de la ‘casa’. A mi entender, una casa tiene que responder a tres cuestiones importantes. Primero tiene que dar respuesta al alojamiento simbólico (‘la casa’); segundo tiene que dar respuesta a un problema concreto (‘una casa’). ‘Una casa’ es una casa circunstancial [...] Pero al arquitecto le corresponde pensar ‘la casa’ y no ‘una casa’. En esto consiste realmente la arquitectura. ‘Una casa’ puede ser lo que hace un profesional; pero al arquitecto le corresponde hacer ‘la casa’ propiamente dicha, la casa entendida simbólicamente. Y luego hay una tercera cosa en el que el arquitecto no puede hacer nada: ‘el hogar’ [...]”* Extracto de *Las nuevas fronteras en arquitectura: CIAM de Otterlo 1959*. Louis I. Kahn. En: Torres Cueco, J. –coordinador- (2009) *“Casa por casa. Reflexiones sobre el habitar.”* Barcelona. Ed. General de Ediciones de Arquitectura. Página 53.

⁶⁴ Liernur, F. (2010) *“La vivienda de la clase media, mercancía moderna”* En: Sarquis, J. (2010) –compilador- *“La arquitectura de la vivienda para la clase media.”* Buenos Aires. Ed. Nobuko. Pág. 51.

⁶⁵ Siguiendo a Montaner, “[...] modelo es aquello que puede irse repitiendo tal cual, como un sello que posee una serie de caracteres recurrentes.” En. Montaner, J.M. (2003). *“La modernidad superada. Arquitectura, arte y pensamiento del siglo XX”*. Barcelona. Ed. G.G. Página 45.

que nuestra sociedad promueve hay que entrar más en profundidad, alterando las propias dinámicas sociales que mantienen inmovilizado nuestro hábitat, y llegando hasta las creencias que guían la propia sociedad, hasta los valores que rigen los criterios y actos de gobernantes y ciudadanos. La experiencia nos dice que si nos limitamos a proponer respuestas arquitectónicas que satisfagan lo nuevo, el primer objetivo propuesto nada cambia.” [Fernández Lorenzo, 2015 69]

En relación a lo expuesto, lo que se propone es una **discusión** que convoca la idea re-visitarse procedimientos como parte del aspecto metodológico de la tesis, y en el marco de la Investigación Proyectual. Desde esta lectura adquiere sentido una valoración –como **finalidad interna**- en tanto ponderación de las propias herramientas puestas al servicio del **proyecto** como transformación. “A este segundo objetivo, sin duda muy ambicioso, lo hemos denominado soporte a la innovación. Este propósito no entra a valorar la capacidad o el poder de la arquitectura para alterar una sociedad, sino que tan solo se refiere a que cada uno de nosotros, tanto en nuestra parcela profesional como en lo personal prioricemos en nuestro comportamiento las decisiones o acciones que contribuyan a un mejor destino común.” [Fernández Lorenzo, 2015: 70]

La reflexión que se pretende hacer extensiva al campo de actividad y pensamiento⁶⁶ disciplinares adquiere un recorte espacio-temporal cuando se produce el vínculo entre el tema de investigación y la categoría *contexto disciplinar*. Desde esta variable, se propone el análisis de los *Estándares Mínimos de Calidad para Viviendas de Interés Social* y su potencial aporte para la construcción de una **Plataforma Crítica** –diagnóstico/valoración de la producción habitacional, en relación con *estrategias proyectuales* hacia la *adaptabilidad*. De este modo, esta condición de proyecto adquiere el estatuto de *factor mínimo de calidad* para los prototipos seleccionados como muestra del universo de estudio, que reconocen parámetros de aplicación específicos en el marco de las políticas habitacionales que circunscriben su formulación –*contexto transdisciplinar*. Se espera que arribada esta instancia del proceso de investigación, los interrogantes subyacente que auspician la discusión desde las *finalidades internas* se procuren matices diferenciales. **Si la adaptabilidad se establece como parámetro mínimo de calidad, ¿se está produciendo una vivienda estatal de calidad? ¿Cuán adaptables resultan los prototipos como producción habitacional orientada a sectores de bajos**

⁶⁶ “Se acepta que la generación o búsqueda y producción de conocimiento científico no debe entenderse como única y exclusiva razón o finalidad de la investigación en Arquitectura y Diseño. Aunque aceptamos que en términos generales, aquello que llamamos investigación es investigación científica (o sea investigación realizada según los criterios del método científico y orientada a expandir el corpus de conocimiento de una disciplina científica) el problema de investigar en Arquitectura ocurre que se da respecto de un corpus de conocimiento que no es estrictamente, una disciplina científica que por tanto no tiene un corpus definido. En tal sentido y por ello, no puede hablarse en propiedad de expandir dicho corpus. De hecho, existen muchas maneras de definir epistemológicamente la Arquitectura, para algunos es arte, para otros es una técnica y en general suele caracterizarse por aspectos concurrentes de carácter científico, técnico-tecnológico y artístico. Por eso es que se puede hacer investigación científica que sea tal y que aporte a la Arquitectura como campo de actividad y pensamiento, pero a la vez muy alternativamente pueden hacerse otra clase de investigaciones.” En: Fernández, R. (2013) “Inteligencia Proyectual: Un manual de investigación en Arquitectura”. Buenos Aires. Ed. Teseo. Página 130.

recursos económicos? ¿Qué *estrategias y recursos proyectuales* se ponen en juego en los Estándares Mínimos de Calidad, y en qué medida se constituyen variables centrales de análisis para una valoración? En este sentido, el propósito interno de esta tesis surge de un particular posicionamiento epistemológico en relación al conocimiento disciplinar. Convoa para el desarrollo del tema una *teoría*, una *metodología* y una *técnica*, y con el despliegue de *componentes* –en relación a los Programas Complejos- propone un marco de acción-implementación específico.

2.2.2. Externas

adaptabilidad y aspectos sociales

“La arquitectura y los diseños suelen comenzar sus procesos, la mayoría de las veces, mediante el disparador inicial: un requerimiento –determinación, exigencia o pedido- que proviene desde el exterior en forma de encomienda y que el operador –arquitecto, urbanista o diseñador- debe satisfacer ineludiblemente y de manera primordial con los instrumentos de la disciplina. A esto hemos denominado finalidad externa”.

Sarquis, J. (2007) *“Itinerarios del Proyecto. La Investigación Proyectual como forma de conocimiento en arquitectura.”* Buenos Aires. Ed. Nobuko. Volumen 1. Página 75.

Para esta categoría, la Investigación Proyectual como marco teórico propone desarrollar el vínculo entre el tema de investigación y los rasgos de la problemática social que fundamentan su estudio. Desde esta óptica, y en un sentido abarcativo, las *finalidades externas* de una investigación emergen de análisis en torno al usuario, como destinatario del *proyecto*, al reconocer a la arquitectura como práctica *socializada, heterónoma y transdisciplinar* [Sarquis, 2007]. En otros términos, definir una *finalidad externa* implica comprender cómo el asunto a analizar se inserta en un área mayor de conocimientos que trasciende lo estrictamente disciplinar. Asimismo, el desarrollo de esta variable teórica apunta al cumplimiento del objetivo general de esta tesis, en tanto se pretende aportar desde el campo disciplinar, a una ponderación integral de la producción habitacional estatal, que en el marco del actual debate en torno a las *dinámicas sociales*⁶⁷ interpele el nudo crítico entre *vivienda* y *adecuación*, abriendo líneas hacia la formulación de propuestas acordes con diferentes formas de habitar. Y que asimismo, nutrido de variables que trascienden la práctica disciplinar, habilite concepciones alternativas para desarrollar futuras respuestas proyectuales orientadas a aquellos que reciben con mayor dureza el golpe del déficit habitacional. ***“La vivienda de hoy debe resolver una***

⁶⁷ La *dinámica social* o “*Teoría del progreso natural de la sociedad humana*”, -como también la llamaba Comte- refiere a las leyes de sucesión de los fenómenos sociales. Ver: Gallino, L. (1995) “*Diccionario de Sociología*”. Buenos Aires. Ed. Siglo Veintiuno. Página 86.

serie de actividades que cambian el concepto de vivienda que resuelve las necesidades básicas de alojamiento, al de vivienda que incluye y posibilita las diversas actividades que se desarrollan en la vida cotidiana.” [Fisch, 2014: 21].

Si la *finalidad interna* de esta investigación apunta a conocer cómo es la mecánica proyectual de los prototipos –según recorte espacio-temporal-, desde la implementación de *estrategias y recursos proyectuales* hacia la *adaptabilidad*, la *finalidad externa* se ocupará de anclar este propósito en el marco de la sociedad actual. Si bien el marco teórico del presente trabajo delimita su incumbencia –*campos*- al área de la investigación en arquitectura, a partir de la discusión de bibliografía especializada, se propone establecer una breve reseña de los actuales procesos de transformación de las Unidades Domésticas como resultado de los acelerados avances tecnológicos, y los cambios globales a nivel nacional –sociales, culturales, políticos, económicos y productivos. En términos vinculares con la idea de *proyecto* y de *vivienda*, nos referimos los principales rasgos que caracterizan los nuevos *Modos de Vida* [Bertuzzi, 2007], o los nuevos *Modos de Habitar* [Sarquis, 2007].

vivienda: proyecto y dinámicas sociales en la actualidad.

La primera consideración remite a la innata naturaleza evolutiva y dinámica de las Unidades Domésticas como grupo de convivencia; y su consecuente impacto en la organización de los ámbitos de la vivienda. Desde esta lectura, la *adaptabilidad* se presenta como una instancia de previsión en la condición de partida del *proyecto*, que reconociendo los posibles acondicionamientos físicos de la unidad habitativa, busca la articulación entre la organización de sus espacios y las actividades desarrolladas por los destinatarios de acuerdo a variaciones o *cambios* y según un régimen temporal. Es decir, se lee *adaptabilidad* como herramienta de conciliación de dos polos de una posible tensión: Unidades Domésticas que mutan en su constitución humana, y unidades de vivienda que demandan mecanismos de adecuación física ante estos cambios temporales.

Atentas a estas transformaciones en el tiempo, diversas sociedades con organizaciones sociopolíticas y estructuras productivas diferentes, han ido conformando a lo largo de la historia de la humanidad, una gran diversidad de asociaciones familiares y de parentesco. Desde su concepción etimológica, la noción de *familia* estuvo ligada con la idea de *casa*. “Como sabemos, el sustantivo ‘familia’ es de origen latino, y en Roma se lo empleó como derivado de ***famulus*** –servidor. A lo largo del tiempo, designó sucesivamente al conjunto de esclavos y servidores que vivían bajo un mismo techo; después a la casa en su totalidad, considerando como tal al conjunto de individuos que vivían en un mismo ***domus***: por una parte, el señor, y por otra, la mujer, los hijos y los criados que vivían bajo su dominio; más tarde, por extensión, familia vino a designar a los agnati –*parientes paternos*- y a los cognati –*parientes maternos*-, y posteriormente, al conjunto de los parientes de sangre.” [Brodsky, 2011: 36].

La literatura antropológica clásica se ha dedicado intensamente a la heterogeneidad de las estructuras de parentesco desarrollando una cuantiosa y diversa taxonomía: *matri-patrilinealidad*, *matri-patrilocalidad*, *linajes*, *clanes*, *reglas de exo y endogamia*, *monogamia*, *poligamia* y *poligenia*, entre otras. Sin embargo, “[...] *toda esta heterogeneidad cultural tiene algo en común: se trata de cómo se organiza la convivencia, la sexualidad y la procreación.*” [Jelin, 2006: 15]. Para Scherzer, la familia en los países del cono sur latinoamericano, se encuentra desde hace varias décadas expuesta a ser considerada como pilar fundamental de la organización de la sociedad. “*Y por otro lado, a una determinación socioeconómica que lleva a que cada vez se atomicen más sus integrantes, y la familia tienda más a deshacerse, a fragmentarse*” [Scherzer, 1994: 49]. El autor entiende que la institución familiar en nuestra región, está atravesando dos situaciones opuestas. La primera es un cerramiento rígido sobre sí misma, que la convierte en un lugar de resistencias pasivas, un abrigo para proteger a sus miembros de los riesgos de una sociedad peligrosa, que trae como consecuencia principal la inhibición de la Unidad Doméstica con la vida social exterior al grupo. La segunda situación refiere al dislocamiento y atomización dado por el aumento de las relaciones aleatorias y suficientemente seguras para permitir a sus integrantes, una autonomía social de funcionamiento. Lo expresa claramente al advertir: “[...] *esta crisis de la institución familia, sometida a dos tendencias –de organización de la sociedad o de atomización casi desaparecedora- es el resultado de una evolución histórica.*” [Scherzer, 1994: 50]. En este sentido, ciertos procesos habilitan múltiples modalidades de convivencia que permanecen al margen de la lógica de la reproducción familiar. En Argentina encontramos esta diversidad de formas de organización familiar como parte de los recientes procesos de *democratización de la vida cotidiana*. [Jelin, 2006]. Por otro lado, se hace necesario precisar que lo que sufre un proceso de **cambio** no es la *familia* como estructura, “*En realidad no se conoce el caso de sociedades cuya organización global haya podido eludir a la familia. De ahí precisamente la importancia y el interés del nuevo y decadente rumbo que ha tomado la evolución de la familia en ciertas sociedades. No en vano lo que ahora nos es dado contemplar es la aparición y progresiva extensión de formas y estilos de vida no familiares.*” [Scherzer, 1994: 39]

Por su parte, la Doctora Wainerman establece precisiones en relación a los términos anteriores: “*En el contexto de la crisis económica que se ha instalado en nuestra sociedad desde comienzo de los años 80, las relaciones entre trabajo y familia se han transformado de manera radical poniendo en cuestión modelos de funcionamiento establecidos como naturales por mucho tiempo. El modelo patriarcal del hogar nuclear con un padre-esposo proveedor económico que sale a buscar el sustento del hogar y una madre-esposa ama de casa que permanece en el hogar, proveedora de los afectos y de la reproducción diaria y generacional de la familia, ha sido sacudida hasta sus raíces.*” [Wainerman, 2003: 47].

Se expone, en una primera instancia que lo que está cambiando es la forma de organización tradicional del grupo: la *familia patriarcal*. Es decir, aquella en la cual el jefe de familia tiene el poder de control sobre los otros miembros. Desde este punto de vista, los posicionamientos que plantean una “crisis” en la familia comienzan a relativizarse. Consecuentemente, es posible hallar en la *diversidad* un germen de innovación y creatividad en diálogo con el accionar de la disciplina arquitectónica. Como ha quedado expuesto en la revisión del *estado de la cuestión*, una línea de trabajo -en relación con la vivienda contemporánea-, propone indagar respuestas habitacionales específicas de acuerdo a esta amplia gama de modalidades de asociación y vínculo que presentan en la actualidad los grupos de convivencia.

No obstante, desde una mirada alternativa, y en el marco de su *finalidad externa*, aquello que la presente investigación pretende señalar remite a cómo los cambios en los roles de los miembros, sus expectativas personales, su participación en diversas tareas de la vida cotidiana, contribuyen a poner en jaque algunas de los planteos que habitualmente definen los modelos habitacionales de producción estatal, consideraciones que en este caso, emergen de la valoración de los niveles de desempeño de los prototipos respecto de la *adaptabilidad*, en tanto uno de los parámetros que definen las *herramientas para habitar el presente*. [Montaner, 2011]. A partir de esta mirada, la *adaptabilidad*, -las *estrategias proyectuales* que la coadyuvan- se constituyen desde al accionar de la disciplina, en un medio situado en la interfase de los procesos de estructuración-desestructuración tanto de las Unidades Domésticas como de las unidades de vivienda. En este sentido, resulta interesante el posicionamiento de Verbauwede que encuentran en la historia familiar un pequeño segmento de la historia de la humanidad. La autora afirma que considera injusto adjudicar a la *familia* la responsabilidad de producir y garantizar la armonía y el desarrollo de sus miembros o patologizar, individual o grupalmente el conflicto. Expresa que es necesario que el mismo movimiento de la historia muestre que las crisis tanto personales, grupales o sociales conllevan la posibilidad de generar aperturas, alternativas, innovaciones, creaciones que no pueden eludir el movimiento de *desestructuración* que exige toda nueva *estructuración*. [Verbauwede, 2010]

Si bien ambos puntos de partida constituyen encomiables intenciones a la hora de producir conocimientos disciplinares en relación con las dinámicas transformaciones humanas, resultan sólo una incipiente transición hacia lecturas que pretenden ampliar los horizontes problemáticos de la investigación en arquitectura. Calificadas voces lo plantean en estos términos, cuando reflexionan sobre la *teoría del proyecto*⁶⁸ en relación a la *vivienda* en la actualidad: “*Sin embargo, la estrategia de diseño quizá más empleada para afrontar los cambios familiares y hábitos laborales es la de proponer diversidad tipológica en una o varias piezas edilicias, estrategia que permite propuesta de muy*

⁶⁸ Ver: Sarquis, J. (2003). “*Coloquio. Teoría de la Arquitectura y Teoría del Proyecto*”. Buenos Aires. Ed. Nobuko

diferente carácter como: incluir viviendas especiales para discapacitados o grupos sociales con determinadas características, indagar en el tema de la vivienda y el trabajo, y otras.” [Fisch, 2014: 25]. Caso contrario ocurre con ciertos lineamientos que se abocan a producir formulaciones conceptuales que finalmente encuentran lugar en el *proyecto* de la vivienda. Tomando como ejemplo, recientemente para los arquitectos españoles las *tareas de reproducción cotidiana* [Torrado, 2003] han dejado de ser gradualmente una responsabilidad de las mujeres, y los ámbitos de la vivienda destinados a tal fin, se socializan para evitar barreras de género. En relación con estas consideraciones, y orientando la búsqueda hacia una definición alternativa de *vivienda*, Montaner y Muxí proponen la noción de **desjerarquización**⁶⁹. **“La adaptación de la vivienda a la diversidad de modelos familiares y a la evolución de cada uno de ellos, la necesidad de construir un entorno doméstico carente de jerarquías, y la dotación adecuada en el hogar de los espacios que facultan tanto labores productivas como reproductivas, constituyen los ejes de reflexión agrupados en torno al concepto Sociedad.”** [Montaner, 2011: 17]. No obstante, en Argentina la el panorama descrito aún permanece al margen de la efectivización, no sólo en términos de diseño e innovación tecnológica, sino en relación con la distribución de las labores domésticas de las unidades familiares. *“En la actualidad, lo más común es el que el cambio en la participación económica de las mujeres no implica una reestructuración profunda del hogar: no hay redistribución de tareas y responsabilidades hacia los miembros varones; las mujeres amas de casa-madres ven sobrecargadas sus labores y en el caso de hallarla disponible, recurren a la ayuda de otras mujeres del núcleo familiar –abuelas, hijas adolescentes o aún niñas”* [Jelin, 2006: 46].

Respecto de la vivienda de producción estatal argentina, estas consideraciones resultan viables de implementación a través de servicios alternativos de apoyo a la labor doméstica en los conjuntos habitacionales: guarderías y ámbitos colectivos para el cuidado de niños resultan útiles para aliviar parcialmente la carga de trabajo maternal; aunque esto no libera a la mujer de esta responsabilidad. Pero específicamente en el ámbito de la vivienda *individual* –recorte de esta investigación- aún cuando estos factores podrían habilitar la experimentación y formulación de modelos tipológicos alternativos e innovadores, debemos reconocer dificultades. Cuestiones que se dirimen en el seno de

⁶⁹ La *desjerarquización* de los espacios es una *estrategia proyectual* que implica no imponer situaciones de privilegio entre los integrantes de las unidades domésticas, sino por el contrario, contribuir desde cierta neutralidad de los ámbitos a la igualdad de superficies destinadas para cada uno de los integrantes. *“¿En qué consiste una vivienda que no condicione los roles de género y que genere relaciones de igualdad y no jerárquicas entre sus habitantes? Este punto se encarrila si se tienen en cuenta elementos imprescindibles: que no exista jerarquía entre los habitantes y, por lo tanto, que no haya habitaciones en suite, con baño de uso exclusivo, ni habitaciones principales y secundarias, y de superficies notoriamente inferiores. Las necesidades de espacio no son las mismas durante toda la vida ni en todas las circunstancias: durante la infancia se pasa mucho tiempo en la vivienda y la habitación es el mundo, por esto resulta un sinsentido la existencia de una habitación principal sobredimensionada y unas secundarias de inferior superficie, lo que impide el intercambio de habitaciones dada la jerarquía de áreas. [...] La cuestión de la igualdad de géneros se afronta con lo que llamamos mecanismos de desjerarquización, que consisten en hacer visibles las tareas domésticas dándoles el espacio necesario y entendiendo que estas zonas deben permitir el uso compartido, como al cocinar, así como previendo lugares para las tareas del cuidado del hogar.”* En: Montaner, J.P.; Muxí, Z.; Falagán, D. (2011) *“Herramientas para habitar el presente. La vivienda del siglo XXI”* Barcelona. Ed. Máster Laboratorio de la vivienda del siglo XXI. Página 25.

la Unidad Doméstica no siempre pueden ser traducidas, enumeradas o determinadas como actividades de un Programa de Necesidades. “No resulta fácil producir cambios en la distribución de la labor doméstica. La posible reestructuración de la relación entre géneros en la labor doméstica dependerá de la negociación intradoméstica en cada hogar, con escasa intervención externa, con excepción de lo que pueda transmitirse a través de los medios de comunicación de masas como modelos alternativos”. [Jelin, 2006: 51]

vivienda, Unidades Domésticas y estrategias familiares de reproducción⁷⁰

La Licenciada Peiró en su tesis “La organización doméstica en el marco de las estrategias familiares de reproducción en la pobreza: El caso de las Unidades Domésticas del barrio La Unión”, sostiene que a partir de Cariola⁷¹ pueden diferenciarse dos dimensiones en las estrategias de reproducción: la cotidiana y la económica. La **estrategia cotidiana de reproducción** refiere a las prácticas relacionadas con la reposición generacional, la socialización de los niños, el mantenimiento cotidiano de los miembros de la Unidad Doméstica⁷² y la transformación del ingreso doméstico en consumo. La **estrategia de reproducción económica** incluye el conjunto de prácticas destinadas a la obtención de ingresos para asegurar la reproducción material de la Unidad Doméstica.

Por su parte, la Doctora Amalia Eguía establece que los mecanismos elementales de reproducción material de las familias pueden reducirse a unos pocos tipos:

- *Autoabastecimiento: producción para el consumo directo de productos*

⁷⁰ La Doctora Susana Torrado parte del concepto “**Estrategias Familiares de Vida**” para la formulación de su marco teórico. En términos abstractos, la expresión se refiere a aquellos comportamientos de los agentes sociales de una sociedad dada, que –estando condicionados por su posición social- se relacionan con la constitución, y mantenimiento de las Unidades Familiares en el seno de las cuales pueden asegurar su reproducción biológica, preservar la vida, y desarrollar todas aquellas prácticas, económicas y no económicas, indispensables para la optimización de las condiciones materiales y no materiales de la existencia de la unidad y de cada uno de sus miembros. Esta definición es simétrica a la de **estrategias de reproducción** enunciada por Bourdieu: “conjunto de comportamientos que los grupos (clases sociales, familias) emplean para producirse y para reproducirse, es decir para crear y perpetuar su unidad y, por lo tanto, su existencia en tanto grupos; lo que es casi siempre, y en todas las sociedades, la condición de la perpetuación de su posición en el ‘espacio social’. Bourdieu, P. (1987) “Cosas dichas.” Ed. Gidesa. Barcelona. Página 80. En: Torrado, S. (2003) “Historia de la Familia en la Argentina moderna”. Ediciones de la Flor. Buenos Aires. Pág. 28.

⁷¹ Cariola, C. (1992) “Sobrevivir en la pobreza: el fin de una ilusión.” Ed. Nueva Sociedad. Caracas. En: Peiró, L. (2005) “La organización doméstica en el marco de las estrategias familiares de reproducción en la pobreza: El caso de las unidades domésticas del barrio La Unión.” Tesis de Grado. Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación. Universidad Nacional de La Plata. Pág. 11.

⁷² Tal como plantea Peiró, la definición de **Unidad Doméstica** es problemática porque en ella confluyen varias dimensiones: una física o espacial referida a la vivienda, una dimensión social o demográfica, que da cuenta de las personas que la habitan y hacen uso de las facilidades de la unidad colectivamente, interactuando entre ellas; y una dimensión conceptual, referida a estados y acciones dentro de un sistema total de ideas que dan sentido del mundo a un grupo de personas. Retomando las nociones de la autora, la noción de *Unidad Doméstica* fue considerada entonces como la organización de un conjunto de personas que comparten una misma *vivienda*, sobre la base de relaciones de parentesco o afinidad, que realizan y comparten las actividades ligadas al mantenimiento cotidiano y a la reproducción de sus miembros. En este sentido comprendemos, que si bien la mayoría de las unidades domésticas estarían compuestas por personas que guardan entre sí vínculos familiares inmediatos, la inclusión o exclusión de miembros no está determinada únicamente por lazos de parentesco.

- *Venta de fuerza de trabajo propia o familiar: obtención de ingreso monetario*
- *Venta de mercancías producidas por uno mismo*
- *Sistemas públicos de mantenimiento de la fuerza de trabajo: servicios públicos gratuitos, programas alimentarios, programas de vivienda, etc.*⁷³

¿Qué sucede cuando estas actividades se producen en el ámbito de la vivienda? ¿Cómo impactan estas consideraciones en el diseño de la vivienda, y en particular en aquella destinada a sectores de menores recursos económicos? Entendemos que para estos grupos poblacionales este aspecto resulta fundamental, ya que resultan particularmente afectados por períodos cíclicos de incertidumbre económica. *“Los rasgos más característicos de la cultura de la pobreza incluyen la lucha constante por la vida, períodos de desocupación y de subocupación, bajos salarios, una diversidad de ocupaciones no calificadas, trabajo infantil, ausencia de ahorros, una escasez crónica de dinero en efectivo, ausencia de reservas alimenticias en casa, el sistema de hacer compras frecuentes de pequeñas cantidades de productos alimenticios muchas veces al día a medida que se necesitan, el empeñar prendas personales, el pedir prestado a prestamistas locales a tasas usurarias de interés, servicios crediticios espontáneos e informales organizados por los vecinos, y el uso de ropa de segunda mano”* [Harrison, 1979: 2]

Las actividades productivas en el hogar se constituyen como una de las respuestas para paliar dificultades de índole económica, consecuentemente el espacio físico de la vivienda puede que no permanezca al margen de los procesos que estas implican. Pero además existen otras respuestas que implican la subsistencia que impactan en la unidad de vivienda, fundamentalmente en su organización funcional y su aspecto dimensional: *“Otras respuestas en el ámbito privado de la familia y el hogar se refieren a disminuir el consumo, intensificar la labor doméstica para el autoconsumo, reorganizar los patrones de residencia –una vuelta a hogares extendidos, fenómeno que se detecta en observaciones de carácter etnográfico pero que todavía no han llegado a impactar los datos estadísticos agregados –incorporar nuevos miembros al hogar que puedan aportar algún ingreso, etc.* [Jelin, 2006: 102]. En términos proyectuales, se relativiza la usual diferencia entre *casa* y *trabajo*, conceptos que en la cultura occidental encuentran real separación con la Revolución Industrial y la aparición de la fábrica como lugar diferenciado para la producción. *“Otro elemento de transformación del ámbito doméstico es la introducción de actividades ligadas al trabajo. Por un lado encontramos actividades que surgen a partir de la descentralización del trabajo, más ligada a la idea de oficina. Y por otro, han surgido especialmente en nuestro país, actividades artesanales producto*

⁷³ Eguía, A. (1994) *“Estrategias Familiares de Reproducción en sectores populares urbanos del Gran La Plata (Argentina)”*. Ponencia presentada en IV Congreso Argentino de Antropología Social, Olavarría. En: Peiró, L. (2005) *“La organización doméstica en el marco de las estrategias familiares de reproducción en la pobreza: El caso de las unidades domésticas del barrio La Unión.”* Tesis de Grado. Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación. Universidad Nacional de La Plata. Pág. 11.

de descentralización o tercerización comercial.” [Fisch, 2014: 21] En la práctica, diversos grupos sociales encuentran en la **vivienda productiva**⁷⁴ un dispositivo fundamental para compatibilizar ámbitos domésticos y laborales. Casos como el de los colectivos de mujeres –en general mujeres solas- o la población joven –emprendedores desde los 18 años hasta los 40 aproximadamente-, los trabajadores autónomos con medios insuficientes para acceder a un local destinado al desarrollo de su actividad, o el sector poblacional cuyos intereses les conduce a iniciar o continuar su proyecto productivo o creativo desde su casa.

No obstante, estos datos aún encuentran dificultades metodológicas para hallar su correlato en la producción habitacional masiva, condición que excede su origen ya sea estatal o privado, nacional o extranjero. Se trata en cierta medida, de una limitación que, en primera instancia obedece a prefiguraciones teóricas vinculadas con la historiografía de los propios procedimientos disciplinares en relación al *proyecto*. El equipo de investigación del Dr. Arq. Etulain lo señala en estos términos:

“A pesar de la contundencia de los cambios señalados, la mayor parte de la producción de vivienda se sigue rigiendo con los cánones que impulsó el Movimiento Moderno, manteniéndose las tipologías y la separación de funciones.” [Fisch,2014: 23]

vivienda: individual / individuo

El comportamiento individual y propio de los miembros de las Unidades Domésticas presenta en la actualidad ciertas diferencias respecto del patrón tradicional. A diferencia del período que abarca los primeros años del Siglo XX hasta su segunda mitad, en el que las formas diferenciales de asociación familiar surgían de las nuevas realidades sociales y económicas, en la actualidad –primeros años del Siglo XXI- los modos alternativos de convivencia parecen surgir además de una creciente libertad para decidir voluntariamente cómo se quiere vivir, en un contexto de relaciones de independencia entre mujeres y varones, nueva tecnología reproductiva, aceptación de la sexualidad por fuera del matrimonio, de la menor adhesión a redes de apoyo basadas en el parentesco y en la comunidad –en beneficio de las basadas en la *elección personal*. **“La vivienda no es una unidad funcional y estanca dentro de un sistema colectivo, sino un espacio para la experiencia de nuestra singularidad. Es preciso idear espacios habitables que incorporen nuevos ámbitos de intimidad para el individuo, así**

⁷⁴La Vivienda Social individual y multifamiliar debe volver a ser la Vivienda Productiva que colabore con el crecimiento del salario y la generación de empleo. Sus espacios interiores y exteriores deben permitir posibilidades de producción y desarrollo para mejorar la calidad de vida. La vivienda debe estar adecuada a la familia que la habita. Ser progresiva para poder mejorar y adaptarse a los cambios de la familia en el tiempo, ser ampliable en su cantidad de espacios para dormir y permitir un crecimiento y mantenimiento con mínima rotura de lo hecho. Diseñada pensando en las necesidades de cada uno de sus habitantes, con espacios para producir, estudiar, trabajar, en cada local o habitación, cocina con desayunador, patio o balcón y jardín. Debe tener un área para actividades productivas en el fondo del lote individual o multifamiliar para huerto familiar, taller o uso múltiple. En la vivienda unifamiliar ese fondo también puede ser para el departamento del hijo que se casa o para una renta de la familia jubilada.” Ver: Estrella, F. (2012) “Arquitectura de Sistemas al servicio de las necesidades populares”. Buenos Aires. Ed. Ave Fénix. Tomo 2. Vivienda Social. Vivienda Productiva. Urbanismo Social. Generación de empleo permanente. Página 7.

como maneras de agrupación más permeables o ambiguas.” [Fisch, 2014: 25]. En este sentido, la arquitectura y fundamentalmente el urbanismo no se han mantenido al margen de esta serie de transformaciones. Los *sociólogos de Chicago*⁷⁵ ya afirmaban que los patrones tradicionales de vida habían quedado destruidos por el impacto de la ciudad moderna. La división de mano de obra y su especialización, había alcanzando su más alto desarrollo con el urbanismo racionalista, desgastando las figuras clásicas de autoridad –el padre- y sustituyendo los lazos de solidaridad por mecanismos institucionales de control. La cooperación cedió el paso a la competencia y al individualismo; el control basado en las costumbres dio paso al control basado en la *ley*.

A efectos de trasladar este panorama a términos proyectuales, se hace necesario comprender que la Unidad Doméstica no es un conjunto indiferenciado de individuos, sino que es más bien “[...] *una organización social, un microcosmos de relaciones de producción, de reproducción y distribución, con una estructura de poder y con fuertes componentes ideológicos y afectivos que cementan esta organización y ayudan a su persistencia y distribución.*” No obstante, “[...] *Dentro de ella también se ubican las bases estructurales del conflicto y la lucha, ya que al tiempo que existen tareas e intereses colectivos o grupales, los miembros tienen deseos e intereses propios, anclados en la propia ubicación dentro de la estructura social.*” [Jelin, 2006: 27]. La Dra. Jelin señala que el proceso de autonomía personal que inicialmente fuera patrimonio de los hijos –adultos, jóvenes, adolescentes- por liberarse del poder del padre, se ha extendido a la relación de géneros, dando lugar a la acentuación de los procesos de *individuación*, procesos que caracterizan las transformaciones sociales y económicas de la cultura occidental en los últimos tiempos, y que en última instancia pone en crisis un cierto carácter generalizador y reduccionista respecto de modalidades habitacionales masivas. [Jelin, 2006]. Por su parte, la Dra. Arq. Ballent lo señala en estos términos: «*La emergencia de nuevas formas de organización familiar, juntos con cambios importantes en la tecnología hogareña, parecen estar modificando las demandas y representaciones sobre las formas de habitar en un proceso cuyas tendencias aún no están definidas, aunque pueda afirmarse que se distancia velozmente del universo construido en relación con la idea de la casa para todos*» [Ballent, 1999: 45].

En sintonía con estas afirmaciones, Scherzer concuerda con la descripción de la serie de aspectos que atomizan los deseos particulares de los miembros de las Unidades Domésticas, y los define como “*Fuerzas hasta ayer consagradas a la procreación que se liberan en pos de una inaplazable autorrealización personal.* [Scherzer, 1994: 51]. Asimismo el autor aporta su visión de la institución

⁷⁵ La Escuela Sociológica de Chicago –también conocida como la Escuela Ecológica- remite al primer corpus principal de trabajos que emergieron en los años 1920 y 1930 especializados en Sociología Urbana, y la investigación del entorno urbano articulando teoría y estudios de campo etnográficos en Chicago. Aunque recogía el trabajo de académicos de varias universidades de Chicago, el término se usa frecuentemente para referirse al departamento de Sociología de la Universidad de Chicago, uno de los más antiguos y prestigiosos. A partir de la Segunda Guerra Mundial pareció una Segunda Escuela de Chicago, cuyos miembros, formados por las figuras de la primera, emplearon nuevas técnicas de análisis, y métodos de investigación de campo, lo que produjo un nuevo cuerpo de conocimientos.

familia en el marco de algunos debates actuales y precisa: *“No es posible entender la familia actual sino como un grupo humano de tamaño reducido, estructura frágil y vínculos transitorios. Se trata de una institución que poco se parece ya a aquellas otras que se regían por la lógica de la razón doméstica; una institución de la que nuestros contemporáneos comienzan a prescindir durante períodos cada vez más largos de sus vidas. No es extraño que el Ciclo Vital incluya ahora etapas enteras a lo largo de las cuales se evita incurrir en el compromiso de las relaciones familiares.”* [Scherzer, 1994: 52]

Por su parte y respecto de estos procesos, Werbauwede señala que existe una nueva *complejidad* en la familia, y que se han ido desplegando un abanico de variantes como una sutil diferenciación de formas de convivencia que no tienen cabida en las categorías usuales de asociación –uniones de hecho, solteros con pareja estable, parejas homosexuales, familias monoparentales, parejas sin convivencia, nuevas formas de paternidad y maternidad ofrecidas por la tecnología, entre otras. Werbauwede, a partir de Elizabeth Beck-Gersheim [2003] describe cómo afecta a la familia, el matrimonio o la paternidad, el impulso de la individualización de los últimos decenios. Concluye que después del fin de la familia lo que viene es una **single-society** [Verbauwede, 2010]. Atento a estas cuestiones, el Dr. Jorge Brodsky, en su libro **“Eros, familia y cambios sistémicos. Crítica a la negación de la crisis familiar”** plantea: *“En nuestro propio país, el crecimiento de los llamados hogares unipersonales no ha cesado de aumentar. El 1991, 1.100.000 individuos daban forma a este tipo de hogares en la Argentina, pero desde entonces el incremento fue superior al 50%. En 2003, había cerca de 1.700.000 individuos que vivían solos –el 17% del total de los hogares del país-, una cifra que llegaba al 7% en 1960 y al 10% en 1980. Según las proyecciones hechas en ese momento, la gente que vive por las suyas debió haber llegado al 22% de los hogares totales en la Argentina en 2010.”* [Brodsky, 2011: 85].

La Dra. Catalina Wainerman contextualiza los datos anteriores en su publicación **“La vida cotidiana en las nuevas familias, ¿Una revolución estancada?”** y expone: *“En 1980, la población residente en el Área Metropolitana de Buenos Aires (AMBA) vivía cerca de 2.750.000 hogares particulares. La mayoría absoluta de estos arreglos residenciales –casi 90% eran ‘familias’, es decir sus miembros estaban vinculados por lazos de parentesco. El resto eran unidades domésticas ‘no familiares’, formadas por personas viviendo sola –unipersonales- o por personas no emparentadas que compartían la misma vivienda –amigos, compañeros de trabajo, u otros. Los hogares unipersonales representaban el 10.3% del total de hogares mientras que los segundos, denominados ‘multipersonales’, no alcanzaban ni el 1%. Hacia el año 2001, con una mayor población los hogares particulares, familiares y no familiares, habían crecido hasta cerca de 3.600.000 y, debido al aumento*

de los hogares unipersonales (15.9%), el de hogares familiares perdió algo de su peso relativo (83,3%).” [Wainerman, 2003: 90]

En particular para el contexto nacional, estas perspectivas en el curso de vida individual responden a dos cambios básicos que se han manifestado en la sociedad argentina en los últimos años, en relación a las tendencias de fecundidad y mortalidad: “[...] *un aumento considerable de la expectativa de vida y una disminución del período dedicado a la reproducción. Ambas modificaciones implican que hay muchos años más de vida adulta para ser dedicados a otras cosas. Al mismo tiempo que la edad de la primera unión marital no está cambiando de manera significativa, lo que sucede es que el número de años de duración potencial del matrimonio aumenta notoriamente. Si en épocas de alta mortalidad, la viudez era la manera más común de quebrar el vínculo matrimonial, participamos ahora de una expectativa de 50 a 60 años, lo cual conlleva el aumento de la probabilidad de que el matrimonio acabe en divorcio o separación” [Jelin, 2006: 86].*

Tal como ha quedado expuesto, no sólo se han reestructurado las responsabilidades en términos *colectivos*, sino que se han relativizado los lazos, situación que se vislumbra en las búsquedas individuales manifiestas en los hábitos cotidianos, como usos y horarios diferenciados entre miembros de una misma Unidad Doméstica. Es decir que en la actualidad la relación cotidiana entre los miembros de la familia y su “hogar” es variable; ya que si bien el vínculo como grupo sigue siendo el punto de referencia, cambia el tipo de actividades compartidas, su frecuencia y los grados de autonomía personal en las tareas de automantenimiento. “*Si bien en la mayoría de los casos y para la mayoría de las actividades se da una permanencia considerable del grupo social que comparte la domesticidad, y una coincidencia significativa de este grupo y el grupo conviviente, las situaciones ambiguas y los límites borrosos son mucho más frecuentes de lo que habitualmente se reconoce” [Jelin, 2006: 57].* No todos los miembros comparten las actividades en torno al hogar con la misma asiduidad; desde quienes comen en sus lugares de residencia hasta los jóvenes que, aunque viven solos delegan tareas del trabajo doméstico –llevar ropa sucia a la casa materna para su lavado, comer allí, llevarse comida preparada-; prácticas cotidianas habituales de las clases medias en la actualidad. Entonces “[...] *las responsabilidades de los vínculos de parentesco aún no han desaparecido. Éstas siguen acompañando y codeterminando las oportunidades y el campo de elección personal, aún cuando posiblemente sean más laxas y difusas, y haya más opciones para cumplir con ellas” [Jelin, 2006: 71]*

Sin embargo, en términos de relaciones intergeneracionales entre padres e hijos adolescentes y jóvenes la dinámica contemporánea presenta particularidades en los sectores de menores recursos económicos: [...] “*en las clases populares, la existencia de oportunidades para el trabajo asalariado –*

ligado inclusive a la migración rural-urbana- es una fuente de autonomía importante, aunque a menudo, especialmente con las migrantes mujeres, los lazos de responsabilidad hacia la familia de origen son fuertes y la subordinación en el empleo doméstico urbano tiende a ser muy alta.” [Jelin, 2006: 28]

Desde el análisis que la arquitectura produce respecto de la *vivienda*, y en particular en relación con la *vivienda estatal masiva*, esta serie de características que definen usuario-destinatario se ven limitadas por una *universalización autorreferencial*. [Wainerman, 2003] que se traslada extensivamente al área de la formulación de prototipos. Aún cuando las oficinas técnicas de proyecto en el sector estatal, cuentan con gabinetes de apoyo relacionados con Ciencias Sociales, se pautan modelos según reglas funcionales que no son representativas de las dinámicas actuales. Consecuentemente, el carácter determinista de los planteos, sumado a la reducción de las superficies al mínimo atenta directamente contra la posibilidad de apropiación y adaptación de los ámbitos de la vivienda a demandas particularizadas cuando trascienden lo establecido como *norma*. Se presenta como constante que la diversidad en las series tipológicas se establece en gran medida, por la cantidad de dormitorios de las unidades habitativas. Se verifica claramente esta intención en aquellos casos que plantean la posibilidad de construir un dormitorio adicional como estrategia de *crecimiento*. Para evitar el hacinamiento y reducir las informaciones e interacciones no deseadas entre los miembros de las Unidades Domésticas, los proyectos se proponen garantizar *categorías de privacidad*. [Harrison, 1979]. No obstante, ni siquiera la noción de *privacidad* se constituye como un cuadro estable. Cuando se cruza con la dimensión temporal, y a lo largo del *Ciclo Vital Familiar*⁷⁶ cambian las necesidades, capacidades, experiencias, deseos y sentimientos; y por consiguiente búsqueda por el sentido de la *privacidad*. El niño nace sin él, pero a temprana edad lo adquiere en forma espontánea, normalizándose luego con respecto a los patrones sociales. El adulto se integra y depende en gran parte del orden social, y es capaz de controlar su conducta. Los ancianos se desprenden de las responsabilidades sociales, ya que su condición física y sus necesidades de privacidad decrecen, aumentando el deseo de interactuar para compartir sus experiencias. Entonces, según la evolución de los integrantes, el sentido de la *privacidad* de cada uno de los miembros de la Unidad Doméstica toma diferentes expresiones. En el contexto de cada grupo de convivencia, las interacciones adoptan diferentes facetas en el tiempo, dadas por el ciclo diario, semanal y anual, cambiando con dichas facetas la organización y uso de los ámbitos de la vivienda. En el espacio de los prototipos de producción estatal, la privacidad se encuentra controlada por reglas, costumbres y programación del tiempo; y así en el ciclo diario el uso de las habitaciones se hará de acuerdo a dichos controles. El dormitorio matrimonial puede tomar un uso comunitario durante el día, pero al caer la noche se transforma en el lugar privado de la pareja. El baño se usará de manera tolerante en

⁷⁶ **Ciclo Vital Familiar:** Comportamientos relacionados con el calendario de vida de la familia nuclear: “etapas” por las que pasa la Unidad Familiar desde su constitución hasta su disolución. En: Torrado, S. (2003) “*Historia de la Familia en la Argentina moderna.*”. Buenos Aires. Ed. De la Flor. Página 31

momentos de gran demanda. Lo que puede leerse desde el proyecto, es la importancia que los prototipos estatales aún le asignan a las interacciones entre miembros de las Unidades Domésticas en torno a las comidas, lo que redundaría en el que el comedor lleve el carácter de máxima comunidad. En resumen, *“No sólo el individuo progresa a través del ciclo vital, sino la sociedad a través del tiempo, y los patrones de privacidad pueden entrar en conflicto con nuevas formas de vida, modos y tecnologías”* [Harrison, 1979: 34]

familia ¿normal?

Por otro lado, el momento histórico actual refleja un creciente reconocimiento de que aquello que antes era visto como “desviación” de una norma, se está convirtiendo en algo “normal”. Y como consecuencia, las normas y las expectativas sociales están cambiando, así como los criterios para la definición social de lo *normal* y lo *desviado* —o de lo aceptable e inaceptable socialmente. *“Abandonos y divorcios que casi siempre implican hogares sin padre, convivencia con otras generaciones, o vuelta al hogar paterno, niños cuidados por otros parientes y no por sus padres, segundas y terceras uniones que constituyen familias ensambladas, muertes, migraciones, todos estos —y muchos otros- difícilmente puedan seguir siendo considerados como accidentes en un curso normal”*. [Jelin, 2006: 69]. Por su parte, la Dra. Viviana Verbauwede coincide en señalar estas cuestiones, *“Sobre el criterio de normalidad familiar prevalece el concepto de familia nuclear con roles fijos; en la imagen del ‘deber ser’, la familia debe ser de una determinada manera.”* y citando a Alberti⁷⁷ plantea: *“[...] en esto se funda su imperio, en la perspectiva de concebirse a sí mismo como la razón y de considerar a lo extraño como la sin razón.”* [Verbauwede, 2010: 54]

De acuerdo a lo desarrollado, es importante señalar que el cambio social no se produce en dirección a abandonar los lazos familiares como criterio de convivencia, sino a partir de una frecuencia mayor de mudanzas y cambios en la composición y estructura del grupo familiar: *“[...] lo que está ocurriendo es un cambio importante en la estabilidad temporal de la composición del hogar”* [Jelin, 2006: 96]. En el marco del contexto reciente, en el que la realidad actual incluye mucho más variabilidad, imprevisibilidad y por sobre todo, temporalidades más cortas, aún la noción de *Ciclo Vital Familiar* [Torrado, 2003], que se expone a partir de transiciones previsible y duraciones largas de cada etapa: infancia y adolescencia en familia nuclear completa con papá, mamá y hermanos, matrimonio y hogar de pareja sola hasta el nacimiento de los hijos, familia nuclear completa hasta que los hijos se casan, luego pareja sola —“nido vacío”— y viudez y muerte, se presenta de algún modo como un

⁷⁷ Alberti et al. (1993) *“La familia en la crisis de la modernidad”*, Pág. 34, en: De Jong, E. et al. (2001) *“La familia en los albores del nuevo milenio. Reflexiones interdisciplinarias: un aporte al Trabajo Social.* Ed. Espacio Editorial. En: Verbauwede, V. (2010) *“La constitución del campo familiar con inmigrantes. Relatos de vida y prácticas sociales.”* Buenos Aires. Ed. Espacio Editorial. Pág. 54.

modelo idealizado. La Dra. Jelin interpela la definición de Torrado y plantea “[...] *más que seguir hablando de Ciclo de Vida –que implica previsibilidad, etapas claras, repetición caso a caso- el curso – más que el ciclo- de vida implica numerosas transiciones de una a otra situación, casi siempre en familia. Si la estabilidad de los matrimonios, la autonomía de los hijos y la mayor movilidad geográfica de la población conllevan más a menudo el cambio de hogar y de grupo conviviente, esto no ocurre a costa de vínculos familiares, que siguen ligados a la cercanía y contención afectiva, al cuidado de los que necesitan protección, a la sexualidad y a la procreación*”. [Jelin, 2006: 96]. Asimismo, Torrado aporta precisiones tomando como caso a los sectores de menores recursos económicos: “*En los sectores populares, el propio Ciclo de Vida se ha vuelto flexible: entre los jóvenes, por la prolongación de una adolescencia vivida como cultura de lo aleatorio, como imposibilidad de trazar un proyecto de vida; entre los adultos, por las vicisitudes de una vida profesional más dura e inestable; entre los mayores, por una vida post-profesional careciente que suele extenderse desde una salida prematura del empleo hasta los límites, en continuo retroceso, de la muerte.*” [Torrado, 2003: 637]

Por su parte, Werbauwede analiza lo expuesto por la psiquiatra Silvia de Riso [2001] en un texto publicado bajo el nombre “***Familia y crisis en el fin de siglo: permanencia y cambio***”⁷⁸ y expresa que los medios de comunicación –especialmente la televisión- operan sobre la familia sustituyéndola con amplia fuerza en la transmisión de normas, costumbres, símbolos, códigos y valores, así como en la inducción directa o indirecta de conductas o fenómenos colectivos, *cuya multicausalidad* excede la responsabilidad adjudicable a los mismos. En la actualidad, plantea la autora, tanto para la pareja como para los hijos, la familia opera más que como principio de estabilidad relacional, como un “[...] *sistema precario de intercambios, a la vez provisorio y amenazado, que conduce a hablar de ‘familia insegura’, siendo acompañada esta fragilidad por el deterioro de las redes de sociabilidad popular.*” [Werbauwede, 2010: 51].

Ante este panorama de consideraciones, resta preguntarse cómo el *proyecto* de la *vivienda* de producción estatal destinada a los sectores de menores recursos económicos retoma estos datos. Desde una mirada abarcativa y como punto de partida de cualquier afirmación, se hace necesario comprender que el registro que cuantifica el déficit habitacional a nivel nacional sólo a partir de las variables clásicas del movimiento demográfico, vegetativo y migratorio presenta aún ciertas limitaciones. ***¿Es posible establecer proyecciones lineales respecto de las necesidades de vivienda, sólo considerando que se hacen y deshacen nuevos hogares fruto de la evolución demográfica?*** En

⁷⁸De Riso, S. (2001) “*Familia y crisis en el fin de siglo: permanencia y cambio*”, Pág. 71-78, en: De Jong, E. et al. (2001) “*La familia en los albores del nuevo milenio. Reflexiones interdisciplinarias: un aporte al Trabajo Social*”. Ed. Espacio Editorial. En: Werbauwede, V. (2010) “*La constitución del campo familiar con inmigrantes. Relatos de vida y prácticas sociales.*” Buenos Aires. Ed. Espacio Editorial. Pág. 54.

el ámbito institucional, se ven restringidas para su implementación las miradas alternativas que contemplen los cambios endógenos a la estructura de los hogares. *“Para analizar estos aspectos de la dinámica familiar se utilizan los conceptos de ‘Ciclo Vital Familiar’ o ‘trayectoria de vida individual’, ninguno de los cuales puede aplicarse en Argentina por carencia de datos idóneos.”* [Torrado, 2003: 495]. Consecuentemente, se recortan aspectos *cualitativos* para la definición de la demanda respecto de la producción habitacional. Existe entonces una problemática subyacente que alude a la pérdida de representatividad de ciertos cánones que, en materia de conformación de grupos de convivencia, aún prevalecen a la hora de comprender y materializar la vivienda destinada a los sectores de menores recursos económicos. Esto lleva implícita una dificultad metodológica específica respecto de los registros de las características poblacionales, cuestión que excede el accionar disciplinar. No obstante, a nivel municipal se proceden con similares mecanismos, aunque paradójicamente se trate de grupos focalizados para el diagnóstico y en líneas generales, relativamente acotados en términos cuantitativos.

En segundo lugar, las estadísticas censales y las encuestas de hogares a nivel nacional son siempre *domiciliarias*, es decir que recogen información en las *viviendas*. Los datos suministrados se refieren a las personas que conforman el grupo residencial o de convivencia, sin profundizar en las relaciones de parentesco que las constituyen, ni considerando a los miembros no convivientes de la familia. Se trata de datos *sincrónicos*, que brindan una imagen de la situación en un lapso temporal determinado: el momento de recolección de datos. En este sentido, la familia *nuclear* –al igual que la familia *tipo*- es aquella desde la que se parte para considerar todas las variantes: *completas*, es decir aquellas donde existe una pareja e hijos, e *incompleta* o *monoparentales*, donde sólo existe un padre y, más a menudo, una madre con sus hijos. No obstante, las familias *completas* pueden estar conformadas por parejas y sus hijos comunes –la familia nuclear idealizada-, pero también pueden ser familias *reconstruidas* o *ensambladas* [Jelin, 2006], en las cuales los hijos convivientes pueden ser de uno, de otro o de ambos miembros de la pareja. Asimismo, los miembros de la pareja pueden tener otros hijos no convivientes; y las familias *extendidas* pueden adquirir las composiciones más diversas. ***¿Qué características específicas en términos proyectuales, han desarrollado las tipologías de vivienda de producción estatal destinada a los sectores de menores recursos económicos para considerar esta diversidad de posibilidades de composición y tamaño de los grupos de convivencia?*** *“Los hogares pobres tienden a ser más pequeños que los no pobres. Existen dos situaciones donde la vulnerabilidad es especialmente notoria: los hogares encabezados por mujeres, principalmente con hijos pequeños, y los hogares de viejos. El aumento en proporción de hogares encabezados por mujeres es un hecho destacado y que ha dado lugar a numerosos estudios. Antes se trataba fundamentalmente de mujeres viudas, a menudo de edad mayor y con hijos que podrían participar activamente en la fuerza de trabajo. En las últimas décadas, ha sido agregado el efecto de los*

cambios de los patrones de formación de la familia, especialmente en lo relativo al matrimonio y la separación. Si en relación con las mujeres profesionales de los sectores medios el hecho de encabezar un hogar con sus hijos puede ser el resultado –a menudo elegido– del aumento en la tasa de divorcio que refleja una mayor autonomía y libertad, en las clases populares muchas veces se trata de situaciones de abandono y de violencia”. [Jelin, 2006: 98]

¿Cuál es el aporte de las finalidades externas en una investigación que propone establecer una mirada particular sobre la producción habitacional de los municipios seleccionados?

En primera instancia, la serie de aspectos que convoca esta categoría teórica promueve que la investigación encuentre anclaje en un debate que trasciende lo estrictamente disciplinar. “*Si el fin de toda investigación es la producción de conocimientos, ¿qué tipo de conocimientos esperamos que se produzcan generados por los fines externos? Es decir a partir de que la sociedad realiza el encargo de un proyecto que la disciplina cree que debe abordarlo como una I.P. por carencia de información para resolverlo de inmediato como un proyecto, o ya lo presenta como un problema, para el que requiere orientación o un cierto esclarecimiento. En última instancia también podría ocurrir que la disciplina observara problemas de su incumbencia y decide trabajarlos y aportar respuestas antes que se las pidan, dado que la sociedad no los ha percibido como un problema”* [Sarquis, 2007: 90]. La descripción del tema que se construye tanto desde las *finalidades externas* como desde su *contexto transdisciplinar*, contribuyen con la construcción de la *problematicidad del objeto de estudio, en relación a la arquitectura*. [Fernández, 2005], aún cuando el foco de análisis remite en lo específico a cuestiones disciplinares.

Ante este despliegue de aspectos –y su inherente complejidad– las posibilidades desde el propio campo de análisis apuntan a la construcción de una mirada *diacrónica* respecto de las instancias temporales asumiendo que, desde la formación de la pareja, en las Unidades Domésticas, “[...] *la trayectoria posterior es compleja y multidimensional.*” [Jelin, 2006: 71]. En este sentido, la presente investigación no toma una Unidad Doméstica “tipo” como patrón de referencia, ni establece en forma predeterminada las múltiples variaciones que se pueden suceder en tanto modalidades de agrupación o convivencia. La Unidad Doméstica, su conformación es entonces sólo un punto de referencia temporal de una serie de posibilidades a las que la configuración física de la vivienda debe estar atenta. Como consecuencia, la noción de *Programa de Actividades* o *Programa de Necesidades*, formulado para un destinatario específico, y sobre la base de una reflexión de orden estrictamente *funcional*, es reemplazada por la formulación de un **Programa Complejo** para la *adaptabilidad* en la *vivienda*, en el marco de las categorías teóricas que propone la Investigación Proyectual. Si bien han sido analizados, en el marco de la presente investigación, los cortes temporales de las Unidades Domésticas tomando como referencia el *Modelo básico de las Etapas del Ciclo Vital Familiar de una*

*familia nuclear*⁷⁹ [Torrado, 2003], se ha optado por abrir las consideraciones hacia las posibles y múltiples transiciones en los cambios de estado del grupo familiar, a efectos de interpelar la organización física y espacial de los prototipos en cuestión, en términos de diversidad de respuestas.⁸⁰ Del mismo modo, se renuncia a la clasificación de los mismos a partir de su número de dormitorios; y se consideran como unidades de análisis que, a efectos de valorar su desempeño en términos de *adaptabilidad*, se deconstruyen según **niveles de integración**⁸¹ [Samaja, 1993] En su articulación, el *Nivel Supraunitario* remite al agrupamiento de los prototipos, el *Nivel de Anclaje* o *Unitario* refiere a la unidad de vivienda en sí misma, y el *Nivel Subunitario*, propone el análisis de los elementos o *componentes* que la constituyen, y sobre los cuales se detectan *recursos* y *estrategias proyectuales* hacia la *adaptabilidad*.

Por todo esto, las preguntas **¿adaptable a quién?**, como descripción particular de una Unidad Doméstica, y **¿adaptable a qué?**, como enumeración predeterminada de actividades en un programa podría resultar reduccionista para calificar un prototipo en una primera instancia de valoración. Por otro lado, estas respuestas difícilmente encuentran correlato en un producto habitacional masivo cuyos procesos de asignación encuentran limitaciones para establecer modalidades participativas – en relación al conocimiento en profundidad del destinatario-, en el marco de la producción estatal. No obstante, para complementar esta fase de la investigación se recurre a la instancia de *reformulación de casos instrumentales*, para lo cual las actividades se pautan en espacios, de acuerdo al reconocimiento o registro de las Unidades Domésticas seleccionadas en un trabajo de campo. De este modo, *adaptabilidad* y *estrategias proyectuales*, se encuentran mediando entre Unidades Domésticas y producción habitacional –prototipos.

⁷⁹ La Dra. Susana Torrado propone 6 etapas para un Modelo básico de **Ciclo Vital Familiar** en una familia nuclear:

1. Formación: desde el matrimonio hasta el nacimiento del primer hijo
2. Expansión: Desde el primer hasta el último nacimiento
3. Expansión Completa: Desde el último nacimiento hasta la primera partida de un hijo
4. Reducción: Desde la primera hasta la última partida de un hijo
5. Reducción Completa: Desde la última partida de un hijo hasta el primer deceso de un cónyuge
6. Disolución: Desde el primer deceso de un cónyuge hasta el deceso del sobreviviente.

Ver: Torrado, S. (2003) "*Historia de la Familia en la Argentina moderna*". Buenos Aires. Ed. De la Flor. Página 342.

⁸⁰ Consideramos que la *adaptabilidad*, en el campo de la vivienda como proyecto, encuentra mayor proximidad con el sustento teórico de las Ciencias Sociales que abordan la noción de *trayectorias de vida*. "A fin de estudiar la relación entre la vida familiar y el paso del tiempo, incluyendo en el análisis todas las categorías y contextos familiares que deja de lado el concepto de Ciclo Vital Familiar, se desarrolló una nueva óptica basada en el estudio de las trayectorias de vida de los individuos. Esta nueva perspectiva determina la trayectoria de los miembros de una generación –sexos separados– incluyendo la probabilidad de experimentar además de los tradicionalmente retenidos, todos los acontecimientos que excluye el concepto clásico: celibato definitivo; cohabitación; ruptura del primer vínculo; reincidencia; uniones sin hijos, familias monoparentales; familias ensambladas; etc."

Ver: Torrado, S. (2003) "*Historia de la Familia en la Argentina moderna*". Buenos Aires. Ed. De la Flor.

⁸¹ Ver: Samaja, J. (1993) "*Epistemología y Metodología. Elementos para una teoría de la investigación científica*". Buenos Aires. Ed. Eudeba. Página 179.

Por último señalar que el punto de vista que pretende aportar la investigación es fundamentalmente **cuantitativo**, y desde la actividad proyectual se propone reconocer posibles márgenes de diseño y resolución constructiva que permitan adecuaciones futuras ante los cambios que, aunque se presenten como no mensurable y el área de lo *indeterminado*, [Sarquis, 2007] configuran paradójicamente el cuadro más estable y aparente de los dinámicos modos de habitar contemporáneos, en los que lo único permanente es el *cambio*.

2.3. Dimensiones

2.3.1. Dimensión Teórica

adaptabilidad en el proyecto de la vivienda.

“En principio una teoría del proyecto no ha de confundirse con una teoría de la arquitectura, ya que si ésta apunta a ser más una epistemología –al qué, al para qué, al por qué-, la del proyecto se orienta más a una metodología del hacer proyectual –es decir al cómo hacer- pero en el nivel más abstracto y general posible”.

Sarquis, J. (2007) *“Itinerarios del Proyecto. La Investigación Proyectual como forma de conocimiento en arquitectura.”* Buenos Aires. Ed. Nobuko. Volumen 1. Página 152.

El término **adaptación** –adaption o adaptation- deriva de procesos del mundo orgánico y describe la adecuación de un organismo a su entorno medioambiental, con el objeto de conservar o mejorar sus condiciones de vida. Su definición en la lengua castellana remite a *adaptar* como *ajustar a cierto uso o situación*, y encuentra su raíz etimológica en el latín *adaptare*, surgida de la conjunción de *ad* y *aptare*, que significa *apto*⁸². Entonces también *adaptar* remite a la acción de *hacer apto*. En las Ciencias Biológicas, al igual que para las Ciencias Humanas como Psicología y Sociología⁸³, se

⁸² Gómez De Silva, G. (1998) *“Breve Diccionario etimológico de la Lengua Española”*. México Ed. Colmex.

⁸³ Para la Psicología, *adaptación* es el estado en el que el sujeto establece una relación equilibrada y sin conflictos con su ambiente social. *“El término tiene diversos sentidos según se lo emplee en la Biología, la Psicología Social, la Psicología Cognitiva o las Ciencias Médicas. Incluso en la Biología misma tiene dos acepciones: al hablar de la evolución, ‘adaptación’ significa adecuación al medio, pero tal adecuación puede ser genotípica o fenotípica. La primera implica una adecuación del sistema genético a las exigencias del medio; la segunda, una adecuación del individuo, sin que ocurra modificación del ADN, a las exigencias del medio. En Psicología Social, se habla de adaptación como adecuación al medio cultural, pero se distingue entre adaptación pasiva, o conformismo y adaptación activa, que acepta las reglas del juego sociales, pero para mejorar el entorno. En la Psicología Cognitiva de Piaget, la adaptación es la meta última del comportamiento inteligente, y sintetiza el equilibrio entre acomodación y asimilación. En Ciencias Médicas se habla de ‘síndrome general de adaptación’ como sinónimo de estrés, que es una reacción psicofisiológica que prepara al organismo para un esfuerzo. Asimismo, existen otros empleos frecuentes del término adaptación, como en la Psicología Experimental que lo suele usara como equivalente de habituación a un estímulo, como cuando un sonido continuo y permanente deja de ser escuchado.”*

designan como *adaptables* a las estructuras físicas, corporales, químicas y psíquicas en relación a los seres vivos y su capacidad de respuesta ante diferentes estímulos. En arquitectura, en cambio, las estructuras artificiales que provienen de los planteos sobre el espacio no son adaptables por sí mismas; es desde el *proyecto* –por su condición etimológica de trabajo temporal “hacia adelante”– que se orienta la materialidad y la organización funcional hacia la posibilidad de obtener cierta adecuación del espacio a las necesidades humanas que varían, de acuerdo a diferentes regímenes temporales. En este sentido, aunque la definición toma como referencia a la naturaleza y sus procesos sobre la base de su etimología, la *adaptabilidad* adquirirá sentido en el cuerpo teórico de la disciplina arquitectónica a principios del Siglo XX, cuando la noción de *tiempo* quedará ligada a la de *espacio*, en el concepto *espacio-tiempo*.

***adaptabilidad*: constante de una arquitectura re-visitada**

La selección de obras que se presentan en esta breve revisión comprende un período de tiempo que se sitúa entre los inicios del Movimiento Moderno en arquitectura y la actualidad, y considera referentes proyectuales significativos respecto de la organización del espacio de la *vivienda*, y su capacidad de dar respuesta a los diversos cambios que se suscitan en las Unidades Domésticas, de acuerdo a diversos regímenes temporales. No obstante, como recurso metodológico y respecto de la articulación del tema de investigación con la vivienda en Europa, Latinoamérica y Estados Unidos, pautamos tres momentos de fuerte impulso, en cada uno de los cuales la *adaptabilidad* aparecerá asociada con diversos conceptos como respuesta a su contexto histórico particular. Asimismo, aún se discuten en la actualidad algunas de estas temáticas vinculares, tales como la *movilidad de elementos*, la aplicación y desarrollo de *nuevas tecnologías*, y fundamentalmente, el concepto de *innovación*, que asociado a la *adaptabilidad* se ha comportado como un parámetro cualitativo en torno al *proyecto* de la vivienda representativa del hombre de cada época.

Momento 1: Europa, años '20 y la flexibilidad en la vivienda del Movimiento Moderno: búsqueda espacial + transformación social.

En la fase inicial del Siglo XX podemos reconocer cómo la arquitectura de la vivienda en Europa debe *adaptarse* a los cambios y renovaciones que aportó el desarrollo científico y tecnológico en todos sus campos. Ante este panorama, la arquitectura se encontró frente a una exigencia esencialmente nueva que prontamente confrontó con los modelos históricos tradicionales, en según los cuales la

solidez y la *durabilidad* eran propiedades deseables de la edificación y al mismo tiempo, condiciones de partida del proyecto compositivo⁸⁴.

En un sentido amplio, este requerimiento hacia la disciplina consistía en la adecuación de los programas edilicios a las emergentes dinámicas de la vida humana. En este sentido, analizando los programas de trabajo, sus objetivos y fundamentalmente, las reflexiones e inquietudes de los

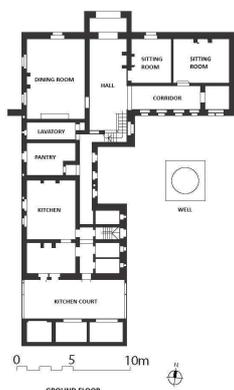


Figura 2 **La casa expandible**

Webb-Morris (1859) *Red House –planta baja* [plano]

Taberna, J. (2012) “*La casa particular*”.

Córdoba. Ed. Advocatus.

arquitectos de aquel tiempo, encontramos que la demanda de la *vivienda* –como concepto– acorde en su definición con el espíritu de la época, estuvo ligada en mayor o menor medida, con la idea de *adaptabilidad* desde sus aspectos *teóricos*, operativos y procedimentales –*metodológicos*–, o *técnicos*. Si bien cada *proyecto* estaba formulado sobre la base de los particulares criterios de cada arquitecto, los principales exponentes de la génesis de la arquitectura moderna dieron cuenta de la

búsqueda de la *flexibilidad* en la vivienda, como respuesta a los cambios en las formas de vida y consecuentemente, como apertura del espacio a una reciente y múltiple diversidad temporal.

Por otro lado, señalemos que en este marco de producción arquitectónica, la *adaptabilidad* se presenta como una condición inherente al *proyecto* de la vivienda como *totalidad*, es decir la teoría se direcciona hacia la búsqueda de la nueva vivienda adaptable, flexible, elástica, entre otros registros conceptuales. Asimismo aparecen como una constante que los portadores de la responsabilidad de efectivizar estas condiciones en el *proyecto* fueron una serie de dispositivos mecánicos particulares, cuando no lo hacen sus recursos organizativos.

⁸⁴“*La composición. De aquella lógica quedan en el interior del sistema compositivo clásico, trazas y modos de operar que se absorben en éste y que configuran la manera más extendida de prefigurar la arquitectura al punto que ‘resiste’, casi dos mil años, a todos los cambios, dando respuesta eficaz a las exigencias que se sucedieron en la historia conocida como la estrategia clásica, instituida en lo que podríamos llamar: el tipo del origen disciplinar –aún no institucional– de la arquitectura; tal vez del urbanismo y las artesanías con fines utilitarios o espirituales, sean religiosos o laicos. Lo acontecido como importante en Grecia y Roma –fundante para la cultura occidental– es la creación de la diferencia. Diferencia entre construcciones del poder –palacios, templos, monumentos– con carga significativa y un orden visible y la extendida construcción pre-disciplinar cotidiana. Aquí se puede considerar el inicio de la disciplina de la arquitectura, con todas las determinaciones y limitaciones que impone esa primaria tejeñé, y que alcanza su punto cumbre con los conocidos textos fundantes de Plinio y Vitruvio –S. I d.C.– donde se legitima el sistema compositivo de ejes y proporciones –latente en el pre-disciplinar–, ritmos y armonías, mimesis y unidad orgánica, que se venía instituyendo y cuya búsqueda central era la perfección mimética de la belleza.*”

En: Sarquis, J. (2007). “*Itinerarios del Proyecto. La Investigación Proyectual como forma de conocimiento en arquitectura*”. Buenos Aires. Ed. Nobuko. Volumen 1. Página 46.

Es en este sentido que reconocemos el Movimiento Moderno como núcleo teórico fundamental en relación a la articulación entre *vivienda*, *proyecto* y *adaptabilidad*, aún cuando en otros segmentos cronológicos de la Historia de la Arquitectura se nos presente algún antecedente. Si el origen de la arquitectura occidental ha sido representado con el arquetipo de la cabaña primitiva de Laugier⁸⁵ – destacando el *firmitas* de la tríada vitruviana-, con la **tienda de campaña** encontramos el antecedente más antiguo en materia de construcciones adaptables.⁸⁶ Por caso, la arquitectura romana expone innumerables desarrollos en torno a la idea de *tienda*. El *velum* romano, también llamado *velarium*, estaba fabricado con un tejido sumamente dúctil, al igual que las tiendas de campaña. “Sabemos que los *velum* constaban de velas, cuerdas, mástiles y travesaños que podían recogerse y por tanto eran transformables. Vitruvio describe un mecanismo para tensar velas que podía instalarse en corto tiempo, pero cuya construcción requiere grandes conocimientos mecánicos” [Otto, 1979: 27]

Sin embargo, será recién a finales del Siglo XIX cuando la *vivienda* como temática disciplinar, y consecuentemente, la *adaptabilidad* como condición de *proyecto*, encontrarán un incipiente puesto en la agenda de la arquitectura. La “**Casa Roja**”, de Webb y Morris, construida en 1859 ha sido considerada por la historiografía europea como el primer antecedente proyectual en materia de *vivienda moderna*, en tanto logró tomar distancia de los parámetros compositivos del Beaux Arts, para proponer un rumbo ciertamente alternativo. [Figura 2]

La casa retomaba lenguajes de la arquitectura popular británica, como la *envolvente* con materiales a la vista –el tradicional ladrillo rojo inglés-, la cubierta de tejas con pendiente de gran inclinación, y los interiores profusamente decorados que remitían a motivos medievales y geometrías el mundo vegetal. Philip Webb y William Morris plantearon una volumetría como adición de contenedores espaciales, en relación con los ámbitos necesarios para albergar las actividades interiores. Pero además, haciendo referencia a un cierto carácter *progresivo* de las casas populares británicas, el proyecto “**Casa Roja**” dejó establecido en sus esquemas, una estrategia hacia la *adaptabilidad*. “Como sucede en la arquitectura popular en la que se inspira, la vivienda podría crecer según cambiaren las necesidades de la familia sin que eso afecte su concepto inicial.” [Taberna, 2012: 138].

⁸⁵La mítica historia de la invención de la cabaña primitiva, tal y como sería asumida por toda la tradición de la tratadística arquitectónica occidental a partir del Renacimiento, aparece relatada en el capítulo primero del Libro II del “De Architectura” de Vitruvio. Sin embargo, el gran codificador ilustrado de la teoría de la cabaña primitiva como base de la Arquitectura será el abate Marc-Antoine Laugier, al publicar en 1753 –de forma anónima- su influyente “Essai sur l’Architecture.” Laugier complementa la reivindicación de la cabaña como “origen” de la arquitectura con una reflexión crítica sobre la teoría de Vitruvio. En este sentido, se diferencia del posicionamiento vitruviano en tanto plantea la cabaña como un principio autónomo, en tanto supera la imitación de la cultura antigua y operativo, como sistema capaz de conectar la arquitectura contemporánea con principios naturales y verdaderos.

⁸⁶ “Considerando el origen de la cabaña como el origen de la Arquitectura, podemos comprender ésta como resultado de la evolución de un recinto indiferenciado revestido a la manera de una tienda de campaña, cuyas paredes y cubierta estuviesen resueltos con un mismo elemento común.” Alonso Pereyra, J. (2005) “Introducción a la Historia de la Arquitectura. Los orígenes de la Arquitectura” Barcelona. Ed. Reverté. Página 25.

Hallamos en este caso el primer antecedente de *adaptabilidad* como condición deseable en una vivienda unifamiliar, en relación a la consideración de *estrategias* para su intención de *crecimiento*. “Los autores evitaron seguir cualquier estilo y atendieron sobre todo a la utilidad práctica de la vivienda. El aspecto exterior del edificio surge directamente de la creación de los volúmenes necesarios para cumplir las funciones interiores. Se concibe como una obra abierta capaz de ser modificada si aparecen nuevas necesidades de los usuarios, como sucede en la arquitectura popular en la que se inspira. De hecho en la planta del segundo piso podemos ver el proyecto de ampliación del edificio hacia la izquierda, que no se llegó a realizar” [Fleming, 2004: 740]

Apenas unas décadas más tarde, el reconocimiento de las posibilidades constructivas que brindaban los esqueletos metálicos y posteriormente los de hormigón armado, permitió liberar a la *envolvente* de su obligada servidumbre portante y conducirla hacia otros cometidos proyectuales, tanto en el cierre perimetral del edificio como en la organización de sus ámbitos interiores. En 1893, Víctor Horta construye su casa en la calle Turín, Bruselas, con sólo siete metros de ancho en su frente. Al igual que lo hiciera años más tarde el francés Auguste Perret con hormigón armado -y también gracias a un esqueleto portante, en este caso, metálico-, los interiores de la Casa en Bruselas son *modificables*.

Tal magnitud asigna Giedion⁸⁷ a esta circunstancia, que considera de mayor importancia la disposición variable de la planta de la Casa Tassel como hallazgo teórico-conceptual, que propiamente la aparición del Art Nouveau como estilo arquitectónico. “¿Dónde reside la importancia de la casa de la calle de Turín? Desde nuestro punto de vista actual, no es en el estar perfectamente adecuada a las necesidades de su dueño, ni en que sea la primera manifestación del Art Nouveau, sino más bien en la flexibilidad de la planta, en la que pudo deducirse la consecuencia del empleo de los nuevos materiales, la libre disposición de las habitaciones a niveles diversos y la independencia de los tabiques divisorios. Este es uno de los primeros ejemplos europeos de aquello que Le Corbusier llamaría más tarde le plan libre” [Giedion, 1960: 314]. Diez años después de la construcción de esta casa, Perret construyó en París, en la calle Franklin número 25 bis, un edificio de viviendas colectivas en altura. Si bien este caso excede la vivienda unifamiliar en lote propio –objeto de recorte en la presente tesis- encontramos en su ejemplo el primer caso en que la estructura de hormigón armado se comporta como un *recurso* de la *adaptabilidad*, en tanto garantiza cierto margen de libertad para

⁸⁷ Sigfried Giedion (1888-1968) fue una de las figuras más influyentes del Movimiento Moderno. Su rol en el desarrollo de una nueva arquitectura durante la primera mitad del Siglo XX no fue sólo teórico sino también pragmático, impulsando una infinidad de acciones desde su cargo de Secretario General de los Congresos Internacionales de Arquitectura Moderna entre 1929 y 1957. Su libro “Espacio, Tiempo y Arquitectura” fue escrito en 1958, con la colaboración de estudiantes a partir de sus clases y conferencias como titular de cátedra en la Universidad de Harvard. Ver: Tournikiotis, P. (2001) “La Historiografía de la arquitectura moderna. Los historiadores del arte y las genealogías fundacionales: Pevsner, Kaufmann y Giedion.” Madrid. Ed. Maira.

la distribución de los ámbitos interiores de cada unidad de vivienda, mediante elementos divisorios no portantes –*particiones*.

En este sentido, además de la innovación producida en términos tecnológico-constructivos, Perret aportó elementos teóricos de discusión para la definición de la *vivienda moderna*⁸⁸, desde el aspecto organizativo de las unidades de su edificio. Tal como lo planteara Giedion, los rasgos proyectuales innovadores podemos reconocerlos “[...] **en la forma como trató la planta, dándole flexibilidad. Los tabiques de separación se colocan con absoluta libertad para poner en relación diferentes pilares de cemento armado. Perret laboraba poseído del mismo espíritu de Horta, y más tarde, del de Le Corbusier. Cada planta es concebida como una unidad independiente.** [Giedion, 1960: 343].

Señalamos entonces en los anteriores referentes, una articulación intencionada y dirigida entre criterios de *diseño* y de *resolución constructiva* hacia búsqueda de *adaptabilidad* y en relación al espacio de la vivienda. Asimismo, nos encontramos en presencia de obras arquitectónicas que consideran el aspecto temporal como variable de *proyecto*, en un proceso de ideación en el que la *praxis* y la *teoría* formaron una unidad indisoluble. En este sentido, la gradual liberación de la *estructura* marcó el inicio del cambio hacia la consideración de la *adaptabilidad* y sus estrategias proyectuales específicas. “*El invento de la planta libre fue, tal vez sin proponérselo, una de las principales aportaciones de la Modernidad. En lugar de piedra, ladrillo y gruesas maderas, acero y hormigón. En lugar de muros, pilares. En lugar de cerramientos exteriores masivos, fachadas libres sin misión portante, potencialmente abiertas a la luz. En lugar de particiones fijas, particiones ligeras.* [Ynzenga, 2012: 155].

adaptabilidad: espacio, tiempo.

En 1905 Albert Einstein concluyó la *Teoría de la Relatividad Especial* y en 1915, la *Teoría de la Relatividad General*, demostrada experimentalmente en 1919. Para aquellos que no pertenecían a la comunidad científica, estas teorías fueron algo tan novedoso y trascendental que se instalaron en el imaginario popular bajo la concepción *espacio-tiempo*. Sin embargo, la expresión científica **espacio-tiempo** fue acuñada en 1908 por Minkowsky, un destacado matemático y profesor de Einstein en Zurich. “*Las ideas sobre el espacio y el tiempo que deseo mostrarles hoy son ideas radicales [...] el espacio y el tiempo por separados están destinados a desvanecerse y sólo la unión de ambos puede presentar la realidad.*”⁸⁹

⁸⁸ Ver: Martín Hernández, M. (2014) “*La casa en la arquitectura moderna. Respuestas a la cuestión de la vivienda.*” Barcelona. Ed. Reverté.

⁸⁹ Discurso de inauguración de la octogésima reunión de la Asamblea General Alemana de científicos naturalistas y físicos del 21 de Septiembre de 1908. En: Ynzenga, B. (2013) “*El material del espacio arquitectónico.*” Buenos Aires. Ed. Nobuko. Página 141.

Uno de los grandes atractivos del *espacio-tiempo* se debió a que ratificaba científicamente lo que hasta entonces eran afirmaciones intuitivas sobre la caducidad de los conceptos espaciales heredados. “*Abandonar los viejos moldes del espacio estático y abrazar las sugerencias del espacio-tiempo implicaba, no sólo superar lo anterior, sino también una coherencia con el espíritu de la época*” [Ynzenga, 2013: 141]. La teoría, desde la *relatividad* trascendió la física y se interpretó desde otras áreas, algunas veces más como figura poética que como modelo científico. En arquitectura, la condición de inestabilidad temporal que formulaba se vinculó con una apariencia de desequilibrio o de construcción inacabada, en los que sus elementos espaciales se encontraban en proceso de ocupar un sitio definitivo. Quedaba así instalado en el plano teórico y para la arquitectura un deseable aspecto cambiante, progresivo y ciertamente inestable en relación al sentido lineal del tiempo. En este sentido, como representante de la visión historiográfica norteamericana de la arquitectura moderna, Sigfried Giedion planteaba que la *adaptabilidad* había encontrado en la tradición constructiva de los Estados Unidos, un antecedente proyectual desde el aspecto *metodológico y técnico*. Señala en su libro “*Arquitectura: espacio, tiempo*” que la arquitectura del período de colonización norteamericana, y en particular las viviendas que los pioneros construían en breves lapsos temporales, se conformaban sobre la base de una “*planta adaptable y cómoda*” [Giedion, 1958: 376] y lo explica en estos términos: “*La arquitectura americana se caracterizó, desde la llegada de los primeros colonizadores, por una tendencia propia: el dar a la casa americana una planta fácilmente ampliable cuando, debido a nuevas condiciones sociales y económicas, se creyera conveniente. Esto contrasta muchísimo con el modo de proceder europeo. En Europa se concibe la planta de una alquería como una unidad sólida, cúbica, desde el principio. Algunas veces se deja algo sin terminar en su interior, para que las generaciones venideras la adapten a su manera, si se da el caso de necesitar más habitaciones donde vivir.* [Giedion, 1958: 377]. De este modo, Giedion describe como auténtica la práctica norteamericana de permitir la adición de nuevos cuerpos a la vivienda original, reconociendo en la tradición el origen de esta *estrategia*, tal como sucedía con la “Casa Roja” de Webb y Morris. Por esto es que agrega más adelante que un registro fiel de estas prácticas constructivas podía verse en las casas de Nueva Inglaterra que habían sobrevivido al Siglo XVII.

Quedan expuestos entonces dos aspectos articulados en torno a la vivienda norteamericana típica y respecto de la *adaptabilidad*. El primero remite al carácter *abierto*⁹⁰ del sistema constructivo *Balloon Frame*, como cuestión de índole tecnológico-constructiva. En segundo lugar nos encontramos con la idea de viviendas “sin terminar”, y consecuentemente susceptibles de ser modificadas por usuarios a futuro –generaciones venideras–, una referencia de índole organizativa y funcional. “*Todas estas*

⁹⁰ Los sistemas constructivos de prefabricación “abierta” están constituidos por elementos o *componentes* de diversa procedencia y son aptos para ser colocados en diferentes tipos de obras, industrializadas o no, y en contextos diversos. Suelen valerse de juntas universales, tramas modulares y brindan una flexibilidad en el proyecto prácticamente total.

casas, construidas de madera maciza, fueron principiadas como casa de una y media plantas –a lo sumo dos-, con una sola pieza en planta baja. La generación siguiente amplió, al mejorar las circunstancias, el antiguo núcleo en ambos sentidos: horizontal y vertical. Y por encima de tales aditamentos se construyó un nuevo techo, sin orden alguno de simetría”. [Giedion, 1958: 378]. Asimismo Giedion establece precisiones respecto de la *forma* de la planta de la vivienda **típica**: “[...] **lo importante fue la adición de alas nuevas, que era muy corriente. La planta en forma de L, punto de partida de la habitación adaptable y cómoda, susceptible de ser ampliada se desarrolló partiendo de este tipo de arquitectura**” [Giedion, 1958: 379]. De este modo se mencionaban características de índole dimensional, en relación a la morfología de las construcciones, y consecuentemente se involucran *forma* y *tamaño* de la unidad de vivienda en torno a la noción de *adaptabilidad*.

Por otro lado, se hace mención a una consideración *tipológica*, cuando se hace referencia a una organización específica de las plantas flexibles –*la planta en L-*, que luego iría extendiéndose como regla habitual en los Estados Unidos como símbolo de las propuestas adaptables; y que además se convertiría en una de las claves de la arquitectura residencial norteamericana. Agrega Giedion que el mismo Frank Lloyd Wright encontró servidos los conceptos fundamentales de la planta adaptable, a partir de todo este desarrollo anónimo basado en la pura práctica empírica de los colonizadores. Resulta de singular importancia además, la asociación entre una *estrategia proyectual* específica de la *adaptabilidad* –el *crecimiento* o adición de superficies- y los acontecimientos temporales y particulares de los usuarios, claramente expresado en los términos “[...] *al mejorar las circunstancias*” [Giedion, 1958: 377]. Podemos afirmar que el teórico británico describe una práctica proyectual no sólo desde la tensión espacio-temporal que convoca sus inquietudes, sino a partir de la idea de adecuación de la vivienda según las posibilidades y deseos de los habitantes respecto de una mejora de su calidad de vida, en una búsqueda que conjuga aspectos materiales y subjetivos del habitar.

adaptabilidad: dinamismo espacial y vanguardias plásticas.

En un panorama de intensa actividad intelectual, la dualidad del concepto *progreso*⁹¹ –*social* y del *conocimiento*- provocará la fascinación de las vanguardias plásticas a principios del Siglo XX, desde

⁹¹ “**Proyecto** (1737) proviene de ‘abyecto’-que no responde al sentido que se le otorga en el lenguaje común de sujeto reprobable en extremo sino ‘arrojar hacia delante un proyectil’- y también de ‘conjetura’ o hipótesis, claramente indicado en la acción de proyectar, respecto de un funcionamiento futuro a verificar en la realidad. De igual modo, significa ‘objectum’, como objeto u objetivo propuesto. También ‘sobjeto’, ‘subjectus’, sujeto, someter, poner bajo el control de un individuo las representaciones del mundo y con ello lo que vendrá; además trayecto, travesía como proceso y recorrido.

‘**Progreso**’ proviene curiosamente de ‘agredir’ familiar de ‘arrojar hacia delante proyectiles’, en el que se deben incluir ‘transgredir’ como cambio de una situación estabilizada y también regresar –es decir, no siempre avanzar. En ambos casos se advierte la incorporación de la idea de **tiempo**, de la que se toma clara conciencia en la modernidad. También el término ‘pro’ da cuenta de la idea de causa, y se encuentra presente en los pioneros de la arquitectura moderna, no sólo por estar pro o a favor de algo, sino de luchar para conseguirlo, tal como era el espíritu hegemónico en el primer tercio de este siglo.”

donde se producirán una diversidad de imágenes evocadas por la expresión espacio-tiempo. Los artistas vieron en ellas la ratificación de su rechazo por el pasado y sus modelos, y la encarnación de *lo nuevo* y sus promesas; y se abocaron a experimentar con las dimensiones temporales hacia el cuerpo de su propia producción.

Sin embargo en arquitectura, el peso que acarrea un *firmitas* asociado a lo permanente y estático, plasmar en formas habitables el carácter cambiante asociado a la noción *espacio-tiempo*, aún resultaba una tarea compleja. *“Durante siglos, la arquitectura representó lo permanente, no lo fútil, lo móvil, lo casual. Aunque resulte paradójico, ya que la permanencia también es duración, no solemos conectar la arquitectura con el tiempo. Es que no sólo existen muchas nociones y definiciones de lo que sea tiempo, sino también experiencias disímiles de la temporalidad. Los intentos modernos de articular arquitectura con tiempo se deben a los publicistas del Movimiento Moderno. Par hacerlo, optaron por entender el tiempo en términos científicos, lo cual no es extraño, debido al peso que el complejo científico-técnico poseyó en las rupturas de las vanguardias.”* [Silvestri, 2011: 19]. Para las vanguardias pictóricas, la consideración de la dimensión temporal en el marco de las nuevas inquietudes artísticas, era un incipiente pero inminente camino de exploración. Ynzenga citando a Malevitch demuestra la elevada aspiración que implicaba la concepción espacio-temporal de una obra de arte: *“El espacio, en tanto que tiempo, representa el medio a través del cual puedo verificar la idea de conocimiento.”*⁹²

En el caso de los Futuristas, como Sant’ Elía y Marinetti, la arquitectura debía producir espacios, en cierta medida *percederos*. *“De una arquitectura concebida de este modo no puede nacer ninguna costumbre plástica y lineal, porque los caracteres fundamentales de la arquitectura futurista serán la caducidad y la fugacidad. Las cosas durarán más que nosotros. Cada generación deberá construir su ciudad. Esta constante renovación del ambiente arquitectónico contribuirá a la victoria del Futurismo, que ya se está imponiendo con las palabras en libertad, el dinamismo plástico, la música sin cuadratura y el arte de los ruidos y por el cual luchamos sin tregua contra la cobardía reaccionaria”*⁹³ Del mismo modo, Sant’Elía propugnaba en su manifiesto del 11 de Julio de 1914, por una arquitectura comprometida con la máxima elasticidad y ligereza, y que utilizara todos los elementos de la innovación constructiva de la época: desde el hierro y el hormigón armado, hasta los materiales compuestos obtenidos por procedimientos químicos, incluyendo las fibras textiles y el papel. *“Desde estas exigencias técnicas se sustentaban sus objetivos artísticos: movilidad y transitoriedad”* [Giedion, 1958: 466].

En: Sarquis, J. (2007). *“Itinerarios del Proyecto. La Investigación Proyectual como forma de conocimiento en arquitectura”*. Buenos Aires. Ed. Nobuko. Volumen 1. Página 42

⁹² Malevitch, K. (2011) *“La luz y el color. Carnet B. (1923-26)”* Madrid Ed. Lampreave. En: Ynzenga, B. (2013) *“La materia del espacio arquitectónico.”* Buenos Aires. Ed. Nobuko. Página 143.

⁹³ Sant’Elía, A. (1914) *“La arquitectura Futurista”*. En: Settimelli, L. (2004) *“Futurismo: manifiestos y textos”* Buenos Aires. Ed. Quadrata. Página 41

Sin embargo, en la producción arquitectónica que abrevaba en las vanguardias plásticas no resultó fácil establecer una traducción directa de estos postulados, ni mucho menos de las geometrías del universo físico que promovía la Teoría de la Relatividad. *“Cada una de las corrientes lo intentó a su modo: unos lo hicieron retóricamente, otros asociaron espacio-tiempo y velocidad imitando imágenes de movimiento: y otros sustituyeron directamente y sin matices un concepto por otro – espacio por tiempo.* [Ynzenga: 2013:143]. Las vanguardias pictóricas abstractas afirmaron con firmeza su adhesión, y reconocieron su deseo de integrar en sus obras esta nueva premisa espacio-temporal. En torno al espacio neoplástico, analizado por Bruno Zevi⁹⁴, podemos reconocer el modo en el que la *adaptabilidad* asume un rasgo de complejidad para la arquitectura de los primeros años de la primera posguerra. Zevi cita uno de los *“Principios fundamentales de la arquitectura neoplástica”*, tal como habían sido expresados por Theo Van Doesburg en un artículo del año 1925 -y reelaborados para una conferencia en Madrid en el año 1930: *“X. El tiempo. La nueva arquitectura no cuenta solamente con el espacio, sino también con el tiempo como valor arquitectónico. La unidad del espacio y del tiempo confiere al hecho arquitectónico un valor nuevo, y plásticamente más completo. Es lo que llamamos un espacio animado.”* [Zevi, 1960: 53].

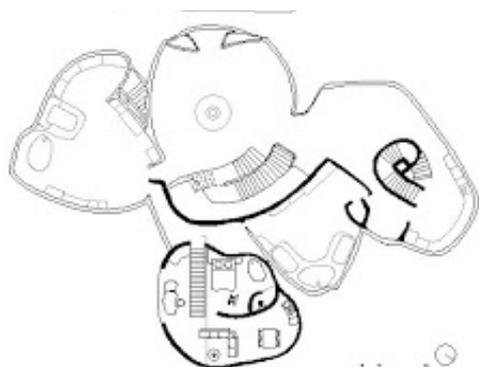


Figura 3 **La casa fluida**
Frederick Kiesler (1923) *Casa sin Fin* [plano]
Recuperado de: <http://moma.org>

Por su parte, Frédérick Kiesler sugiere la idea de *adaptabilidad* en sus propuestas experimentales, asociando en términos espacio-temporales la noción de *casa* con cambios cíclicos en relación al hombre.

En 1920 –citado por Otto- expresaba la necesidad de considerar esta dimensión para producir “[...] **un edificio adecuado a la elasticidad de las funciones de la vida**” [Otto, 1979: 30].

Kiesler amplía estas manifestaciones iniciales en la primera exposición “De Stijl”, en Holanda en 1923; y

presenta su proyecto experimental de **“Casa sin Fin”**, cuya organización interna se componía de ámbitos precisamente delimitados pero que discurrían fluidamente unos sobre otros, tendiendo a la ambivalencia y la integración a través de la *yuxtaposición*. [Figura 3]

En los bocetos de estudio de la *“Casa sin Fin”*, el recurso del que se vale para materializar la *fluidéz espacial* aparece no sólo en el tratamiento ondulante de la *envolvente*, sino además en la presencia de las *particiones* como delgados muros divisorios, cuya expresión gráfica sugiere la idea de planos

⁹⁴ Bruno Zevi (1918-2000) al igual que Giedion fue uno de los teóricos de arquitectura más significativos del Siglo XX. Su producción bibliográfica resulta fundamental para la disciplina. Apenas habían transcurrido cuatro años de la aparición de la obra de Giedion “Espacio, tiempo, arquitectura” cuando Zevi lanzó su “Hacia una Arquitectura Orgánica”, su texto de 1945. Se doctoró en arquitectura en Harvard con Walter Gropius y estudió en profundidad la obra de Frank Lloyd Wright, con cuya divulgación contribuiría a lo largo de toda su vida.

móviles destinados a la fusión de la totalidad de los ámbitos compartimentados en un único espacio totalizador. Posteriormente, con la propuesta definitiva plantea una organización abierta, susceptible de ser equipada según demandas diversas, y profundiza el diseño de los recorridos que pautan las actividades según el tiempo.

A pesar del carácter innovador de esta propuesta, para las pautas y convenciones de la época el modelo conceptual conservaba la tradicional estructuración de usos establecida de acuerdo a los grupos etéreos de la unidad familiar: existe “zona de padres”, “zona de hijos”, y además, un ámbito de reunión, en cuyo punto central –a la manera de una típica casa rural europea- se destaca la presencia de una estufa hogar. Si bien la *envolvente* sinuosa y organicista pretende dar cuenta de las dinámicas de un habitante que por su ciclo de actividades, se encuentra en movilidad permanente, los aspectos organizativos de la propuesta al igual que la posición de sus principales elementos, responden a un patrón de zonificación conservador.

No obstante, la “*Casa sin Fin*”, desde su intención de materializar en formas proyectuales habitables los procesos temporales en relación al cuerpo del individuo, sus actos y su adaptación en un espacio fluido y cambiante, representa un caso singular y por demás, fructífero en términos experimentales y de producción teórica. Kiesler concebía la vivienda como un ámbito en permanente *transformación*, y consideraba a su habitante como un actor –agente activo- capaz de manipular la luz, los materiales y los espacios, de acuerdo a un tiempo permeable a sus deseos, los eventos y los rituales del habitar, y todos estos actos como parte de los “*procesos inherentes de la vida*.”⁹⁵ Si Le Corbusier buscó inventar una máquina para vivir, Kiesler buscaba una manera contraria de crear una máquina viva, una que cambiara, evolucionara, es decir que se adaptara a los tiempos del usuario. Estas inquietudes eran diametralmente opuestas en procedimientos -e ideología- al racionalismo como método de proyectación⁹⁶, estrictamente funcional e inevitablemente ortogonal.

En este sentido, si arquitectura y vanguardia plástica surrealista tuvieron cierta dificultad para relacionarse, éste no fue el caso de Kiesler. El arquitecto se involucró directamente con los

⁹⁵ “Los eventos de la vida son como invitados que llegan a tu casa. Tienes que tratar de ser el mejor anfitrión posible, porque de otra forma los invitados o eventos se volverán fantasmas. Lo harán. Si, pudiera ser que así fuera, pero no en la ‘casa sin fin’. Ahí los eventos son la realidad dado que los recibes con brazos abiertos y ellos se convierten en ti. Te fusionas con ellos y por lo tanto se refuerza tu confianza en ti mismo. Eres un hombre de verdad rico, acaudalado de eventos sin fin. [...] Las casas de la era tecnológica son divisiones de cubículos, una caja junto a otra, una caja debajo de otra, una caja encima de otra, hasta que crecen y se vuelven tumores de rascacielos. [...]”

La venida de la ‘casa sin fin’ es inevitable en un mundo que se acerca a su fin. Es el último refugio del hombre como tal”
En: Kiesler, F. (1966) “*Inside the Endless House. Art, people and Architecture: a journal.*” Nueva York. Ed. Simon and Schuster. Página 567. Citado por: Burke, J. (2010) “*La casa sin fin. Frederick Kiesler y la arquitectura surrealista*” Revista Digital Replicante. Cultura Crítica y Periodismo Digital. <http://replicante.com/la-casa-sin-fin/>

⁹⁶ Ver: Montaner, J.M. (1998) “*La modernidad superada. Arquitectura, arte y pensamiento del siglo XX. El racionalismo como método de proyectación: progreso y crisis.*” Barcelona. Ed. G.G. Página 60.

surrealistas a principios de la década del '40, aunque ya había experimentado con el espacio en diversos escenarios teatrales desde que Karen Capek, un guionista checo, le solicitara diseñar el escenario de la producción teatral llamada R.U.R., estrenada en Berlín en 1923.

El resultado fue un extraordinario juego de piezas móviles que acompañaba en forma dinámica, las diversas instancias escénicas de la puesta. Colegas de Kiesler, como Van Doesburg, Moholy-Nagy, El Lissitzky, y un joven Mies Van der Rohe acudieron a la obra teatral y consolidaron con Kiesler un diálogo privilegiado dentro de la vanguardia artística de la Europa Central.

A diferencia de lo que ocurre en materia proyectual respecto de la *vivienda*, el programa específico de una sala de teatro, -al igual que otros de carácter eventual o efímero, como las exposiciones- ha constituido un territorio fértil para la experimentación de *recursos proyectuales* hacia la *adaptabilidad*, de acuerdo a los más diversos estímulos de transformación temporal. Kiesler propuso su *"Teatro sin Fin"* siguiendo las innovaciones técnicas y estéticas ensayadas en su anterior proyecto. Para este caso desarrolla un dispositivo denominado *"Tanagra"*, en el que un escenario sin proscenio y sin telón, proyectado hacia el espectador y en perpetuo movimiento de muros, luces y colores cambiantes promovía la interacción entre la puesta teatral y el público. No obstante, ya en la última década del Siglo XIX, el arquitecto Louis Sullivan, junto al ingeniero Adler, había ensayado un elemento mecánico adaptable para el Auditorium de Chicago. Propiamente el edificio resultaba innovador en varios aspectos, entre ellos por la forma de su sala que rompía con la tradicional forma de organización en *"herradura"*, y que además se cubría con un túnel acústico que al modo de un megáfono, lograba trasladar eficientemente el sonido. Pero la aplicación del dispositivo *"cortina reductora"*, diseñado para aumentar o reducir la capacidad de un área de la sala principal de acuerdo a la afluencia de público, se presentaba como un recurso tecnológico singular. *"Al propio tiempo, el mismo auditorio ofreció un amplio campo de aplicación para la imaginación tecnológica de Adler. Este satisfizo la petición de una capacidad variable utilizando unos paneles plegables en techo y pantallas verticales que podían conferir al auditorio una variación entre las 2500 plazas de un concierto y las 7000 de una convención"* [Frampton, 1993: 53].

Por otro lado, respecto de la *vivienda* como programa, podemos reconocer una serie de casos que han convertido la célula doméstica en objeto de experimentación en relación a la *adaptabilidad*, y se que se constituyen como referentes significativos aún en la actualidad. Para principios la segunda década del Siglo XX y en Holanda, Van Doesburg había formulado un programa de dieciséis puntos para su *"Teoría de la estructuración elemental."*

En el noveno punto refiere a una nueva arquitectura y su carácter *transformable* y *abierto*. *"El conjunto existe en un espacio que se divide correspondiendo a las distintas exigencias funcionales"* [Zevi, 1960: 63]. Los arquitectos del neoplasticismo fueron los primeros en formular desde el aspecto

teórico, las nuevas condiciones para el espacio adaptable; y los primeros que invirtieron el signo de *permanente* a las *particiones* y, consecuentemente los que contribuyeron a disolver la taxonómica especificidad funcional de los ámbitos que dividían. Serían entonces “*superficies de separación móviles o placas desplazables*” [Otto, 1979]. Este y otros tantos dispositivos dinámicos –entre ellos, el *equipamiento*–, fueron aportes fundamentales en las respuestas ensayadas para flexibilizar el tiempo en la definición del espacio moderno.

Tomando por caso, el primer nivel de la “*Casa Schröder*” de Gerrit Rietveld funciona durante el día, como un continuo funcional, un espacio total que se articula en torno a un punto central –la *escalera*–, y que durante la noche, puede dividirse en cinco ámbitos interiores: tres habitaciones, un baño y el comedor. [Figura 4]



Figura 4 La casa *dinámica*
Gerrit Rietveld (1925) Casa Schröder p.a.
[plano]
Bertuzzi, H. (2007)

“*Adaptabilidad es mas: estrategias y recursos para el diseño de viviendas adaptables*”
Mar del Plata. Ed. EUEM

En esta obra, la posición de los elementos de uso y distribución interior sobre un soporte espacial, resulta fundamental en términos de *adaptabilidad*. Adquieren un rol protagónico las *particiones* y el *equipamiento*, en tanto permiten una *simultaneidad de usos* como *estrategia proyectual*, según la regla continuo-diferenciado. Nótese el opcional cuarto de huéspedes, cuya delimitación se habilita a partir de la presencia de un catre que se encuentra adosado a la

escalera: en relación a su posición se dispone la circulación de los distintos ámbitos destinados al uso nocturno.

Del mismo modo tuvo lugar en la vivienda moderna un segundo proceso de cohabitación simultánea de actividades, producto de la re-uniión de interiores y exteriores. Tal es así que su efecto en la configuración espacial constituye para el arquitecto Tomas una de las *constantes de la arquitectura moderna*.⁹⁷ [Tomas, 1998] Para esto, los arquitectos se sirvieron de la *transparencia* como concepto, para reemplazar sectores de la envolvente por grandes ventanales, y obtener la total integración interior exterior a través del uso de puertas corredizas o plegables o la prolongación del plano de piso soporte o las cubiertas, entre otros recursos. Es decir, la *envolvente* de los proyectos se convertía en una activa que reúne diversos mecanismos destinados a viabilizar la *adaptabilidad*. En

⁹⁷ Son ocho las **constantes** que propone el arquitecto Héctor Tomas para analizar el lenguaje de la arquitectura moderna. Ellas son:

1. Valorización de los elementos de la geometría
2. Polarización de los elementos
3. Continuidad espacial
4. Potencialización de la altura
5. Búsqueda del aporte del exterior para expandir lo interior
6. Dinamización espacial
7. Fusión de las partes en el todo
8. Visión geométrica del objeto. En: Tomas, H. (1998) “*El lenguaje de la arquitectura moderna*” La Plata. Ed. McPrint. Página 8

ciertos casos, estos *recursos* surgían de considerar el aspecto morfológico y dimensional de la vivienda, y aparecían umbrales o espacios intermedios que se comportaban como “fuelles” entre ámbitos interiores y exteriores. En otros, se presentaban asociados a implementos tecnológico-constructivos, entre los que aparecen diversos artefactos mecánicos para facilitar la integración interior-exterior.

Como parte de estos últimos, entre los años 1929 y 1930, el arquitecto alemán Ludwig Mies Van der Rohe construye la “*Casa Tugendhat*”⁹⁸, para una familia dedicada a la industria textil en Brno, República Checa. Ya en términos de concepción tecnológica, la vivienda era absolutamente excepcional para su época. No solamente contaba con calefacción central –con una amplia sala de calderas en subsuelo-, sino también con un sofisticado sistema de aire acondicionado que regulaba simultáneamente la humedad de los ámbitos interiores. Pero además, como dispositivo de integración espacio-temporal, Mies plantea en el basamento de la vivienda, un sistema electromecánico destinado a regular el movimiento vertical de alguno de los grandes paneles vidriados de la fachada orientada hacia la expansión-terraza.⁹⁹ “*Bastaba apretar un botón para que, módulo por módulo, los paneles de la fachada al jardín descendieran por completo hasta ocultarse en el nivel del sótano*” [Parodi, 2005: 183].

Por aquellos años, la arquitecta británica Eileen Gray finalizaba su “*Casa E 1027*”, ubicada en Roquebrune-Cap Martin, en la costa francesa. En términos de consideraciones espacio-temporales, la casa se presenta como “[...] *en un estado de permanente devenir. Es una tentativa, un momento dentro de un proceso. Fue concebida para vivir y ser transformada. Hecha, deshecha y re-hecha desde el acto de habitar. El espíritu de la E 1027 es esencialmente distinto del de los ambientes domésticos que conservamos en nuestra memoria, aunque no por ello deje de percibirse como familiar. Los vínculos entre las unidades espaciales básicas reflejan la complejidad natural de las relaciones vitales*” [Parodi, 2005: 124]. Podríamos afirmar que desde el *proyecto*, la realidad doméstica a la que

⁹⁸ “La historia de la casa Tugendhat ha sido particularmente accidentada. Con excepción de los años previos a la segunda guerra, difícilmente ha podido hacer justicia a su real valor y significado para la arquitectura universal. Los Tugendhat disfrutaron de su casa por apenas ocho años. En 1938, perseguidos por el régimen alemán huyeron hacia Venezuela. Desde 1939 hasta 1942, la GESTAPO se apodera de la vivienda que será seriamente dañada hacia el final de la guerra en el bombardeo a Brno. Entre 1945 y 1955, fue utilizada por una escuela de danza y posteriormente como anexo de un hospital pediátrico hasta 1980, año en que comienza el lento proceso de rehabilitación del edificio. A pesar de sufrir graves alteraciones a lo largo de los años, el espacio del gran salón conservó, según lo manifiestan fotografías de la época, buena parte de su carácter original de espacio fluido y de uso flexible, sugiriendo incluso el tipo de función que en él se desarrollaría. Su clara vocación espacial metafuncional logró sobrevivir, con cierta naturalidad, a su uso como gimnasio o sala de internación. Observando algunas fotografías de la casa en ese período, Mies, contento al menos de que se conservara aún en pie, ironizaba con relación al cambio de color del pavimento del salón: ‘dada la situación política, es razonable que hayan pintado el linóleo de rojo’ En: Parodi, A. (2005) “Puertas adentro. Interioridad y espacio doméstico en el siglo XX.” Barcelona. Ediciones UPC. Página 183.

⁹⁹ “Cuando analizo la muy interesante casa en Bordeaux de Rem Koolhaas, y veo la plataforma móvil, el plano horizontal móvil, echo de menos el que ese cambiar de plano fuese capaz de producir el más intenso cambio espacial. Y viene a mi memoria el plano vertical del gran ventanal de la casa Tugendhat en Brno, donde Mies Van der Rohe, hace ya casi un siglo, era capaz de cambiar la cualidad del espacio al mover los planos que lo conformaban”. Campo Baeza, A. (2009) “Pensar con las manos”. Buenos Aires. Ed. Nobuko. Página 42.

apuntaba dar *programa* fue concebida desde la óptica del cambio, la vivienda era entonces igual que el usuario-destinatario: *uno y muchos al mismo tiempo*, buscando adaptarse a una gran variedad de situaciones y demostrando para esa intención, un esmerado trabajo de diseño. Prueba de esto es el singular modo en que Parodi, haciendo una recopilación de las memorias de proyecto escritas por la arquitecta Gray, logra asociar ciertos elementos del *equipamiento* con acciones proyectuales específicas, según las dinámicas de uso de una vivienda verdaderamente *transformable*. De este modo podría pensarse que en la casa, pocos han sido los elementos concebidos como *permanentes, fijos o inamovibles*:

“espejo *articulado*

mosquitero *desplegable*

dimensión *ajustable*

postigo *corredizo*

toldo *desmontable*

función *adaptable*

asa *retráctil*

cajón *pivotante*

celosía *móvil*

escritorio *rebatible*

superficie auxiliar *giratoria*

diván *versátil*

mesa *extensible*

mesa *rodante*

ventilación *regulable*

mesa *alzable*

cortina *envolvente*

espacio *transformable*

mostrador *levadizo*

atril *inclinable*

coiffeuse *transportable*

panel *deslizante*

plano *batiente*

mesa *componible*

biombo *plegable*

respaldo *basculante*

paisaje *cambiante*” [Parodi, 2005: 124]

En la “*Casa E 1027*”, no sólo la *envolvente*, sino hasta el último de los elementos de distribución interior se reúnen en una “*gran sinfonía de elementos móviles*” [Parodi, 2005: 125]. Al igual que Mies Van der Rohe en la “*Casa Tugendhat*”, la atención especial que brinda Gray a la frontera que regula la transición entre interior y exterior es particularmente apreciable en su preocupación por el diseño de los sectores vidriados de la envolvente. Para la E 1027, Gray patenta la *ventana-biombo* que utilizará en toda la casa: un dispositivo de paneles vidriados verticales, cuyo movimiento y apilado hacia un lateral permite liberar por completo el vano, y con ello la integración espacial interior-exterior. Particularmente en el caso de Mies Van der Rohe, la idea de *adaptabilidad*, en tanto *cambio*, *movimiento*, *transformación*, además se presenta asociada conceptualmente a la trascendental necesidad de innovación técnica de la época, en una conjunción de aspectos subjetivos –tomando por caso, las significaciones atribuidas por los expresionistas a la construcción en acero y vidrio, y por lo tanto a la *transparencia*-, y al mismo tiempo, evidentes aspectos funcionales, con relación a la optimización de los espacios.

adaptabilidad: crecimiento y flexibilidad / el todo / la parte.

Mies Van der Rohe empleó en múltiples obras la *flexibilidad* de los ámbitos interiores como condición de proyecto efectiva a la hora de dar respuesta a la *diversificación y movilidad* de acuerdo a las actividades de los usuarios, hábilmente resuelta mediante la articulación de *particiones* fijas y móviles. No obstante, en el estudio analítico de su obra también quedan expuestos algunos condicionantes que, en sintonía con sus inquietudes teóricas anulan otras posibilidades estratégicas hacia la *adaptabilidad*. Uno de las principales remite a los casos en los que la totalidad del programa funcional del edificio se aloja dentro de un mismo cuerpo prismático. Se comprende entonces que Mies considerara la *flexibilidad* desde el *espacio interior* y como parte de la definición de la vivienda para la época. “*La vivienda de nuestro siglo aún no existe. Sin embargo la transformación del modo de vida exige su realización*”¹⁰⁰. Mies operaba tensionando los interiores tensionando fundamentalmente el aspecto organizativo y de posición de los elementos en el espacio; y el aspecto tecnológico-constructivo, con el uso de los materiales y las técnicas al servicio de la *fluidez*¹⁰¹. Sin embargo, cuando sus obras presentan formas prismáticas como objetos puros, se niega en cierta medida cualquier posibilidad de *crecimiento*. En este sentido, el aspecto morfológico y dimensional de los proyectos restringe posibilidades de *adaptabilidad* en un sentido amplio del término.

¹⁰⁰ Van der Rohe, M. Cita publicada en *Die Form* número 7. Junio de 1931. Página 241. En: Margalef Arce, J.M. (2009) “*Dificultad en la búsqueda moderna del habitar. El territorio doméstico como confrontación artística y vivencial*”. Tesis Doctoral. Universitat de Barcelona. Página 140. <http://hdl.handle.net/2445/35431>

¹⁰¹ Ver: Greenberg, M.; Van de Beek, P. (1995) “*Espacio fluido versus espacio sistemático. Lutyens – Wright – Loos – Mies – Le Corbusier*.” Barcelona. Ed. Politécnica de Catalunya.

Este posicionamiento adquiere rasgos distintivos a los postulados de los neoplasticistas. Las condiciones que debía satisfacer la nueva arquitectura fueron descritas por Theo Van Doesburg en un escrito de diecisiete puntos, en el duodécimo de los cuales decía lo siguiente: “*La nueva arquitectura es anticúbica, esto es, los diferentes espacios no están comprimidos dentro de un cubo cerrado. Al contrario, las diferentes células del espacio funcional –incluso los voladizos, los volúmenes de los balcones, etc.- se desarrollan excéntricamente desde el centro a la periferia del cubo, de manera que las dimensiones de altura, anchura y profundidad reciben una nueva expresión plástica. Así, la casa moderna dará la impresión de estar proyectada, suspendida en el aire, desafiando la ley de gravedad*”¹⁰²

Si en diversas obras de Mies Van der Rohe, la idea de *neutralidad espacial* que manifiesta el contenedor volumétrico actúa desde lo proyectual como un límite para pensar el *crecimiento* -y por eso el meticuloso trabajo del interior en torno a la *flexibilidad* y al rendimiento del espacio-, a partir de Frank Lloyd Wright proponemos ensayar un razonamiento explicativo: “*Cualquier edificio debe estar completo, incluyéndolo todo dentro de sí mismo. En lugar de muchas cosas, una cosa. Correlación perfecta, la integración es la vida. El primer principio de cualquier crecimiento es que la cosa que crece no sea mera agregación [...] e integración significa que ninguna parte de cualquier cosa es de gran valía excepto si es parte integrante de un conjunto armónico*” [Greenberg, 1995: 25]

Por su parte, hacia 1930 Le Corbusier expresaba con estos términos sus ideas en torno al *crecimiento* como condición particular de la *adaptabilidad* de los edificios. “*Los tiempos modernos planteaban hasta ahora, sin recibir soluciones verdaderas, el problema del crecimiento –o de la extensión- de los edificios.*”¹⁰³ Con estas premisas, buscando una respuesta proyectual propone el “*museo del crecimiento ilimitado*” para la ciudad de Philippeville en Argelina, África del Norte, en cuyo modelo aparecen articulados en torno al *crecimiento*, los aspectos morfológicos, funcionales y organizativos, y tecnológico-constructivos del edificio.

Coinciden Wright y Le Corbusier en que la nueva superficie añadida al edificio, tendrá siempre un correlato con la *totalidad*. En ambos casos, la idea de *crecimiento* está revestida de un fundamental rigor geométrico que establece un marco de precisión para relacionar la parte –la nueva superficie-, y el todo. Existe una grilla subyacente como *recurso proyectual* que organiza la adición, y garantiza la lectura del edificio como un elemento integral. Para establecer precisiones respecto de esta idea en relación a la obra de Mies Van der Rohe, Zevi en su “*Poética de la arquitectura neoplástica*” apuntaba: “*Dibujando el rascacielos, Mies advertía claramente que la voluntad neoplástica de*

¹⁰² Van Doesburg, Theo. “*Tot een beeldende architectuur*”. De Stijl, vol. 6, número 6/7. Página 81. Citado en: Frampton, K. (1998) “*Historia Crítica de la Arquitectura Moderna*”. Barcelona. Ed. G.G. En: Leupen, B. (1999). “*Proyecto y análisis en Arquitectura*”. Barcelona. Ed. G.G. Página 57.

¹⁰³ Ver: Le Corbusier; Jeanneret., P. *Obra Completa 1957 – 1965*. (1965) Zürich. Ed. D’Architecture. Página 184

contener la pesadez de la caja constructiva descomponiéndola en planos era mejor satisfecha por la completa abolición de los muros, que garantizaba, entre otras cosas, la absoluta penetrabilidad entre interiores y exteriores, y por lo tanto una visión espacio-temporal” [Zevi, 1960: 75]. Para Zevi, en la obra de Mies el espacio en relación al tiempo y su dinámica aparece no sólo en las posibilidades de optimizar las distribuciones interiores sino además desde el interior-exterior expresado como par dialéctico, y traducido morfológicamente con una volumetría prismática y racional, en la que la envolvente toda actúa como un dispositivo articulador.

Por su parte, Giedion aporta en estos términos una visión esclarecedora respecto de la organización en planta de las viviendas de Wright, y explica que el arquitecto concebía los espacios interiores de sus casas “[...] hasta donde le era posible, como un ambiente único” [Giedion, 1960: 417]. Sus ámbitos interiores estaban diferenciados únicamente para satisfacer exigencias particulares, y todas las habitaciones quedaban distribuidas en torno del núcleo macizo que representaba el hogar. Nótese en la siguiente descripción, la alusión a un artefacto de concepción dinámica, cuyo movimiento se estructura en torno a un punto central fijo. “Lo que primero llamó la atención de los arquitectos europeos fue su distribución radial, llamada molino de viento, porque la distribución partía del centro y se extendía como las aspas de un molino” [Giedion, 1960: 418]. Asimismo, Wright

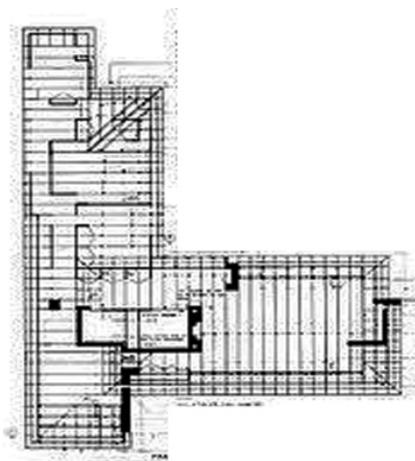


Figura 5 La casa americana adaptable
Wright (1923) Casa Jacobs [plano]
Recuperado de: [http:// blog.arquitecturadecasas.info](http://blog.arquitecturadecasas.info)

conocía la arquitectura del Japón, y había estudiado en profundidad su vivienda típica, cuya organización estructurada según el módulo *tatami*, daba cuenta de una espacialidad interna que asume un carácter fluido y ciertamente *indeterminado*. El Palacio Katsura, construido entre los años 1620 y 1647, constituye un ejemplo que aún perdura en la actualidad. Sin embargo es en su definición conceptual, donde podemos hallar su argumento proyectual: “[...] **en la vivienda japonesa el concepto de casa se refiere más a la unidad orgánica del interior que**

a espacios individuales cerrados” [Otto, 1979: 28]. En las primeras casas de Wright, como la “Casa Robbie”, del año 1909, y más tarde en los años treinta en las casas “Jacobs” y “Wrinkler”, aparece un recurso proyectual de carácter morfológico, que contribuía con la *flexibilidad* como premisa de proyecto: un volumen unitario cuyos límites quedaban establecidos por los planos horizontales de la cubierta y el soporte –base o piso-, resultando un interior continuo y fluido. [Figura 5]

De este modo, *“La continuidad espacial dejó de ser un objetivo a lograr mediante artificios y dispositivos intencionados, como ocurría en el barroco y quisieron las vanguardias. Pasó a ser una condición de partida”* [Ynzenga, 2013: 153].

Hemos mencionado que tanto en Mies como en Wright, la *adaptabilidad* quedaba asociada a cierta *ambigüedad* en relación a la concepción del espacio en términos funcionales. Pero en el arquitecto norteamericano aparece un punto de anclaje en torno al fuego como elemento articulador de las composiciones. Así Wright planteaba en una misma propuesta, el carácter permanente, pétreo y fundante y por otro lado, lo *transitorio, temporal, accionable* e incluso, *re-configurable*. Estos recursos también forman parte de las lecciones aprendidas de la arquitectura japonesa. Parodi recupera en su libro *“Puertas adentro”* estas coincidencias a partir de Grant Carpenter Manson citado por Frampton: *“[...] la traducción del tokonama, elemento permanente del interior japonés y foco de la contemplación y rito domésticos, es en su versión occidental, la estufa, el lugar del fuego, pero llevado a una trascendencia mística sin precedentes; la presencia clara y sólida de la estufa y la chimenea, el elemento sólido, permanente y estable de una arquitectura en la que el movimiento era un componente en franco crecimiento; la apertura hacia el exterior lejos del fuego a través de grandes planos vidriados, como no se había dado hasta entonces; la aparición de extensos aleros de protección; la sugerencia de división del interior más que su compartimentación, incorporando la variabilidad de usos humanos; la eliminación de la decoración, y la valorización de las superficies continuas, lisas, de la madera natural; todo esto y tal vez más aún, pueden ser lecciones aprendidas del Ho-o-den”*¹⁰⁴

Sin embargo, aquel desafío planteado por Le Corbusier respecto de los edificios y su posibilidad de *crecimiento* prevalecía en inferioridad de condición respecto de la *flexibilidad* como premisa de la *adaptabilidad*, y consecuentemente constituía una temática sin saldar en el campo de la vivienda individual. Será recién en 1931, en el marco de graves dificultades habitacionales luego de la crisis económica mundial del '29, cuando *adaptabilidad* será asociada con vivienda masiva; y además será considerada como un factor de estímulo para el desarrollo de propuestas innovadoras en términos técnicos y proyectuales. Atendiendo a esta finalidad, Martin Wagner, consejero municipal de Berlín, toma la iniciativa de analizar tipologías ampliables y adaptables, profundizando sobre sus aspectos tecnológico-constructivos. Con el apoyo de Hanz Poelzig, abre un concurso de arquitectura cuyo objetivo fue la formulación de un prototipo de *“Casa Creciente”*¹⁰⁵. Entre los nombres de los premiados en la competencia, y luego de que fueran valoradas más de mil propuestas, aparecían arquitectos como Gropius, Haring, Hilberseimer, Mendelsohn, Scharoun y Taut. [Figura 6]

¹⁰⁴ Carpenter Manson, G. (1958) *“Frank Lloyd Wright to 1910. The First Golden Age”* New York. Reinhold Publishing Corporation. En: Frampton, K.; Larkin, D. (1995) *“The twentieth century american house, masterworks of residential architecture.”* Londres. Ed. Thames and Hudson. En: Parodi, A. (2005) *“Puertas adentro. Interioridad y espacio doméstico en el siglo XX.”* Barcelona. Ed. UPC. Página 240.

¹⁰⁵ Traducción del original en alemán: *“Das Waschende Haus”*

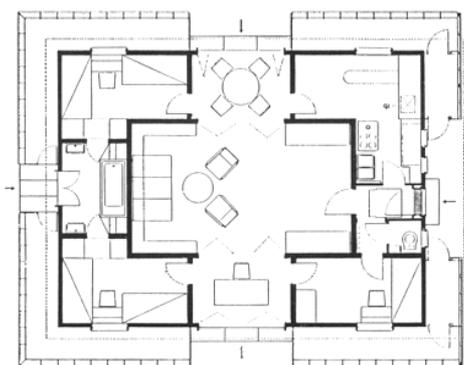


Figura 6 **La casa creciente**
 Martin Wagner. (1930) *Das Waschende Haus*
 [plano]
 Otto, F.; Baier, B. (1979) "Arquitectura adaptable".
 Barcelona. Ed. G.G.

clientes. Ninguno de los expositores será de la opinión de que el problema de la casa creciente está resuelto idealmente en toda su amplitud. El planteo del problema denota lo lejos que estamos de la solución y se abre un amplio campo de actividad para todos los profesionales de la construcción. Esta pequeña tarea planteada a la industria alemana de la construcción es la más difícil que jamás se le ha presentado".¹⁰⁶

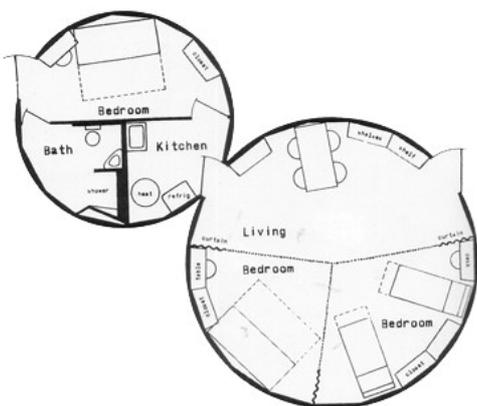


Figura 7 **La casa máquina**
 Buckminster Fuller. (1940) *Casa Dymaxion* [plano]
 Recuperado de: [http:// bfi.org](http://bfi.org)

proponía, con la investigación de habitaciones *móviles* o *desplazables*, cuestionar la idea de permanencia estable de una vivienda en un mismo sitio. El primer camino llevó a Fuller al desarrollo de sus cúpulas geodésicas, y el segundo a la propuesta de su serie de casas móviles. La "Casa Dymaxion", proyectada en 1930 y concebida para ser construida con metales livianos y plásticos, se constituyó en modelo de sus inquietudes teórico-conceptuales. [Figura 7]

En el marco de este complejo proceso social, cultural y estético al que denominamos Movimiento Moderno, han surgido una serie de *estrategias* y *recursos proyectuales* en torno a la *adaptabilidad* de la nueva vivienda. Este proceso de innovación y experimentación espacial estuvo relacionada con búsquedas que ante la demanda habitacional masiva, transformaron los *condicionantes* en desafío.

En este caso, que la noción de *adaptabilidad* se haya vinculado con el *crecimiento* de la vivienda, es decir a la ampliación de la unidad más que a la *flexibilidad* obedece en gran medida al contexto político, económico y social de una Alemania que, con el objeto de reactivar su industria, destinaba grandes recursos materiales e intelectuales en favor de nuevos desafíos habitacionales. "Los trabajos premiados se encuentran en el centro de agudas discusiones entre arquitectos, constructores y

Por la misma época, Wright se consolidaba como arquitecto, y también en el norte del continente americano, Buckminster Fuller perseguía dos finalidades en simultáneo, desde sus planteos tecnológicos. Por un lado, con las grandes luces a partir de estructuras metálicas alivianadas –poco material y mayor rendimiento- buscaba una libertad interior necesaria para diversificar la distribución interior de los ámbitos. Y al mismo tiempo se

¹⁰⁶ Wagner, M. (1931) "Das Waschende Haus". En: Otto, F. (1979). "Arquitectura adaptable". Barcelona. Ed.G.G. Página 30.

Paradójicamente, las premisas que aquel entonces estimulaban la indagación en términos proyectuales, en la actualidad y en materia de producción habitacional estatal, actúan como los principales limitantes de la *adaptabilidad*.

La vigencia de estos límites aún argumentan el hacer proyectual de la vivienda pública. Permanecen como “[...] *el resultado natural de una serie de premisas y paradigmas que se hallan en crisis, pero que no nos abandonan.*” [Bertuzzi, 2007: 18]. Entre otros, encontramos la rigurosa **especificidad funcional** en la vivienda mínima de la reconstrucción europea en los años '20, -y que todavía encuentra evocaciones en la actual vivienda de producción oficial-; y consecuentemente, el **mínimo dimensional** que asumían las unidades de acuerdo a racionales tabulaciones de superficie, sobre la base de compacidad y aumento de densidad urbana, necesaria en las principales metrópolis.

adaptabilidad: del mínimo dimensional y otros demonios.

En torno a una sistemática delimitación de las actividades en la vivienda, de acuerdo a sus ámbitos y su correspondencia en dimensiones utilitarias, acordamos con Gaité en afirmar que “*La especificidad funcional está presente en las viviendas mínimas del Movimiento Moderno europeo con una convicción casi mística*” [Gaité, 2008: 90].

Por su parte, el historiador británico Robin Evans sostiene que tal es el peso que ha tenido esta y otras premisas heredadas que “[...] **aún no se ha encontrado ningún camino para alterar la distribución moderna del espacio doméstico**” [Evans, 2005: 117]

Sin embargo para el inglés, el origen de esta delimitación de funciones -y su correspondiente ubicación de las particiones en la distribución de los ámbitos interiores- no surgió con la vivienda mínima europea, sino que se remonta a la producción habitacional de Gran Bretaña de finales del Siglo XIX. Con mayor precisión, comenzó hacia la década de 1840, momento en el que la arquitectura doméstica se convertiría en una herramienta para contrarrestar los males del vicio y las enfermedades morales de las principales ciudades británicas.

De este modo, la arquitectura de la vivienda masiva alcanzaba un rol protagónico dentro de las acciones de *control* en la Inglaterra de la Reforma; cuestión que anteriormente había recaído en otros programas arquitectónicos tales como prisiones, asilos para pobres, escuelas y orfanatos. **Pero ¿mediante qué estrategias proyectuales se podría contrarrestar el vicio y “elevar el espíritu” de las personas en situación de pobreza?** Debemos considerar que el hacinamiento era entonces el principal indicador para describir la emergencia y precariedad habitacional. “*La exposición, mezcla y suciedad de la vida en una habitación, en incluso en dos, y la devastación de la virtud que esto conlleva, fue un tema central en la descripción de la pobreza*” [Evans, 2005:119]

Asimismo, esta “inmoralidad” recibía una correspondiente asignación de causas o responsabilidades de índole espacial –distribución de las unidades de vivienda, por ejemplo- y consecuentemente impactaba sobre el diseño interior de los prototipos. “Dado que el problema moral de las viviendas de los barrios bajos podía vincularse con su multitud de entradas y salidas, y el uso indiscriminado de sus habitaciones no diferenciadas, la arquitectura de la Reforma trabajaría especificando el movimiento y diferenciando sus espacios”. [Evans, 2005: 126]. En el año 1851 estas *estrategias proyectuales* “moralizantes” se vieron cristalizadas en formulaciones habitacionales. El arquitecto británico Henry Roberts presentaba en la Gran Exposición de Londres –y con el patrocinio económico del Príncipe Alberto- su proyecto de “*Casa Modelo para Cuatro Familias*”. Al exponerse como ejemplar, vemos claramente como el prototipo manifiesta en realidad el modo con el que la burguesía británica –en su fase filantrópica desenfrenada- interpretaba en clave espacial los *modos de habitar* de las personas de escasos recursos económicos, y sus necesidades domésticas, tanto físicas como espirituales. Respecto del agrupamiento, la propuesta de Roberts consistía en dos viviendas pareadas, a las cuales se accedía por una escalera común abierta, y cuya superposición aceptaba tantos pisos como el conjunto habitacional demandara. Se consideraba una Unidad Doméstica por cada unidad de vivienda, promoviendo con esto la independencia territorial de cada una de ellas. Esta decisión proyectual encubría una protección efectiva por aislamiento, en caso de cuarentena por epidemias; pero además como un recurso para estimular un estilo de domesticidad “en modo burgués” –de puertas adentro-, calificado como infrecuente en los *modos de habitar* de las personas de escasos recursos económicos.

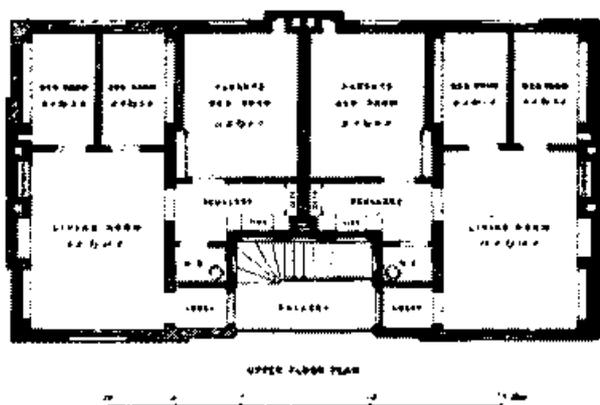


Figura 8 *La casa modelo*
Henry Roberts (1851) *Casa modelo para cuatro familias* [plano]
Recuperado de: <http://www.british-history.ac.uk/>

Por otro lado, en lo que se refiere al aspecto organizativo y de posición de los elementos en el espacio, las “*Casas Modelo*” delimitaban con particiones una sala de estar y tres dormitorios: el principal para los padres, y los restantes para los hijos: uno para varones, el otro para mujeres. Cada ámbito según sus particiones, llevaba una única puerta de entrada para evitar que las habitaciones incluyeran en su

superficie elementos del sistema de movimiento –pasos, circulaciones. [Figura 8]

No resulta un dato menor el aspecto topológico de las puertas interiores, fundamentalmente respecto de la interacción entre áreas públicas y privadas. “A las habitaciones de los niños se entraba directamente desde la sala de estar, de manera que se ofrece ocasión para el ejercicio de la vigilancia

paterna, sin que los padres tuvieran que dormir realmente con los hijos. Sin embargo, al dormitorio de los padres se entraba por la cocina, una disposición que, desde muchos puntos de vista, era preferible al acceso desde la sala de estar, porque estaba más apartado de miradas inocentes o curiosas”¹⁰⁷

Del mismo modo, el *equipamiento* en relación a las actividades comer, dormir, asearse –en general mobiliario, ya que las instalaciones aún eran poco corrientes en los primeros prototipos de producción estatal- contribuyeron a delimitar con mayor precisión las áreas para el despliegue de la vida doméstica. **“Así, en su rigidez, las “Casas Modelo” contrastaban fuertemente con los territorios confusos, amontonados y repletos de vida de los barrios bajos”** [Evans, 2005: 128].

Otro dato interesante remite al aspecto tecnológico-constructivo de las divisiones. Con la propuesta de Roberts se lleva a cabo por primera vez en un programa habitacional *social*, la construcción de tabiques interiores de ladrillo hueco, como medida sanitaria y de aislación sonora. Es decir, la decisión material para la ejecución de las *particiones* –así como de la *envolvente*- era coherente con el parámetro de moralidad fundamental que debían cumplimentar las Unidades Domésticas de menores recursos económicos para responder al ideal victoriano: *privacidad en las relaciones interiores y exteriores*. De ahí el lugar que ocupan las *particiones* y la *envolvente*, y los *accesos* – sistema de movimiento- como *componentes* determinantes en la configuración espacial de los prototipos reformistas. “[...] *el muro como el medio de un secuestro general, la puerta para ofrecer una estructura concreta a las relaciones personales*” [Evans, 2005: 129].

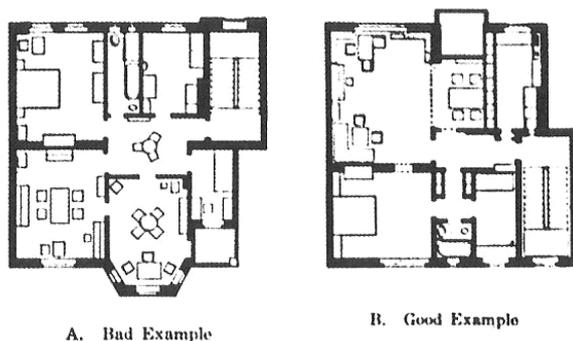


Figura 9 **La casa funcional**

A. Klein (1928) *Casa para una vida sin fricción* [plano]
 Klein, A. (1980) –reimp- *“La Vivienda Mínima”*.
 Barcelona. Ed. GG.

Así, el conjunto de *estrategias y recursos proyectuales* se constituyó, desde el reverso del costado social de provisión de viviendas, en un arsenal valioso para atacar estos “hábitos domésticos inmorales”. Pero más importante aún resulta señalar que estas decisiones serán luego retomadas por los primeros arquitectos modernos, al punto de convertirse en argumentos proyectuales: *“No es de extrañar que a los apóstoles de la modernidad, quienes expresaron también*

una insondable aversión por las sofocante opresión de la vida familiar del Siglo XIX, no les quedaran más que dos posibilidades. La primera consistía en disipar el calor pegajoso de las relaciones íntimas colectivizándolas. La segunda, mas aplicable a la casa –como se produciría- consistía en atomizar,

¹⁰⁷ Roberts, H. (1851) *“Model Houses for Four Families Built in Connection with The Great Exhibition of 1851”*. Londres. En: Evans, R. (2005) *“Traducciones”*. Girona. Ed. Pretextos. Página 126.

individualizar y separar todavía más a cada persona". [Evans, 2005: 130]. Dentro de esta línea argumental, podemos posicionar los primeros trabajos de Alexander Klein, quien en 1928 –y con el patrocinio económico del estado alemán- presentó su "**Casa Funcional para una vida sin fricción**". En esta propuesta, cuya exposición al público se valía del estudio comparativo con una vivienda típica del Siglo XIX, se estudiaba en detalle el *sistema de movimiento*, en tanto optimización de las circulaciones necesarias para pasar de un ámbito a otro, con el objeto de evitar que se produjeran cruces inoportunos entre los miembros de la Unidad Doméstica. [Figura 9]

La arquitectura racionalista ponía sus herramientas operativas¹⁰⁸ –*estrategias y recursos proyectuales*- y la investigación de las mismas, al servicio del control de aquellas eventualidades que pudieran producir desajustes en la moderna maquinaria doméstica. Estas indagaciones formaron un persistente pero heterogéneo cuerpo de criterios disciplinares¹⁰⁹ que impactaron en mayor o menor medida en la formulación de prototipos estatales hasta bien avanzado los años de la segunda posguerra –crisis y revisión de los postulados modernos-, en el los que se produjeron las primeras fisuras de esta doctrina proyectual. No obstante para Evans, la persistencia de algunos de estos parámetros ha arribado al tiempo presente. "*Pero sin embargo, por atenuada que pareciera estar esta lógica, es la lógica oculta actualmente en las ordenanzas, normativas, métodos de proyecto y reglas generales que dan cuenta de la producción cotidiana en la vivienda contemporánea*" [Evans, 2006: 132].

En el registro de estos antecedentes, la *adaptabilidad* encuentra sus primeros condicionantes. Con la misma génesis de la arquitectura moderna, y en un lento y gradual proceso, el carácter de *límite* de las particiones comenzó a volverse difuso, situación que propició la re-uniión de los ámbitos interiores

¹⁰⁸ Ver: García Germán, J. (2012) "*Estrategias operativas en arquitectura. Técnicas de proyecto de Price a Koolhaas*". Buenos Aires. Ed. Nobuko

¹⁰⁹ "*Hay que reconocer, por último, que en este período las propuestas disciplinares en el campo de la vivienda no fueron homogéneas y unidireccionales: dentro de la tendencia general a atribuir a la vivienda la función anabólica, regeneradora de al fuerza de trabajo, pueden hallarse posiciones muy diferentes. Esta falta de uniformidad de criterios se pone de relieve, tanto en las distintas posiciones de los protagonistas en la discusión a nivel teórico y en enfrentamiento entre tendencias como en muchos de los documentos más significativos de este período, por ejemplo en el repertorio de plantas presentadas a la exposición de Frankfurt de 1929. La simple comparación entre estos ejemplos posibilita, aunque de forma limitada a los aspectos relativos a la distribución de vivienda, deducir un primer testimonio de esta falta de uniformidad que, se ha dicho, estaba presente en las propuestas de vivienda del período racionalista. Las características más evidentes se refieren a tendencias antitéticas entre sí con respecto a los modelos tipológicos tradicionales: algunos ejemplos se basan en una reducción de la superficie y una racionalización, intrínseca a esta reducción, respecto a tales modelos tipológicos; otros ejemplos suponen tipos totalmente nuevos, polémicamente extraños en comparación con las tipologías tradicionales. Otra característica recurrente es la de una cierta exasperación tecnológico-maquinista, no tanto en el sentido de la aplicación de nuevos sistemas de producción a la construcción como en los que hace referencia al modo de funcionamiento previsto para la vivienda. Es el caso de las tipologías asimilables a cabinas de coches cama, en la que la superposición de funciones distintas en el mismo espacio se consigue mediante la utilización de muebles escamoteables, paredes correderas, etc.*" Baffa Rivolta, M. (1980) "*Alexander Klein y el problema de la vivienda en la Alemania de Weimar*" En: Klein, A. (1980) "*Vivienda mínima: 1906-1957*" Barcelona. Ed. G.G. Página 14.

próximos en *continuidad*.¹¹⁰ Consecuentemente, asistimos a una incipiente relativización de la *especificidad funcional* como premisa de proyecto.

En esta integración de espacios, la comunión entre *particiones* y *equipamiento* obtiene un protagonismo fundamental en la reestructuración de los ámbitos de la vivienda racionalista. Al respecto, el arquitecto Arango Flores señala que uno de los primeros dispositivos que permitieron este inicial vínculo entre ámbitos interiores fueron las puertas de vidrio batientes de las vivienda burguesas, que permitían la integración de salones, como la sala de estar con el hall-vestíbulo, o bien la sala de estar con el comedor; situación deseable en ocasión de concurridas recepciones sociales.

111

A finales del Siglo XIX y principios del XX, particularmente en París, la vivienda sufrió ciertos cambios espaciales de acuerdo a los *modos de habitar* emergentes y los nuevos adelantos tecnológicos – electrodomésticos, entre ellos- que colaboraron con este gradual acercamiento entre ámbitos interiores. Por ejemplo, los espacios destinados a las actividades de comer –cocina y comedor- con la sala de estar. Pero aunque esta articulación haya tenido lugar en la vivienda burguesa, fueron los prototipos destinados a la vivienda obrera los que dieron cuenta de esta posible *superposición* de actividades. El mínimo dimensional fomentó en cierta medida una cualificación espacial que resulta *integración*. “[...] el hecho de no tener servicio doméstico hizo que estas tipologías no sólo acercaran los espacios de cocina y comedor, sino que los fusionaron en uno solo, entre otras razones para aumentar la eficiencia de los recorridos”. [Arango Flores, 2012: 47]

De este modo aparecía en las primeras viviendas obreras parisinas el primer gesto de ruptura con la *especificidad funcional*, asociado con el aprovechamiento eficaz de las reducidas superficies habitacionales. “En la vivienda económica, dos dispositivos vecinos se vuelven corrientes: el del comedor con la cocina en una sola habitación o ese de la cocina integrada al comedor, sin separación. La inspiración del salón común es evidente. En esos pequeños apartamentos sin salón es en estos espacios donde se está, y donde tiene lugar la mayoría de las actividades”¹¹²

Nuevamente obtiene un papel primordial el diseño particularizado del *equipamiento*, en favor de una transformación que consecuentemente repercute en la alternancia de usos de los espacios. “Cuatro muebles con funciones muy diferenciadas complementan el equipamiento: Un gran casillero contiene la campana, la barra de cacerolas y la barra para colgar las escobas de manera que después de las comidas la cocina puede tomar el aspecto de una habitación corriente. [...]. Estas habitaciones

¹¹⁰ “Para concebir el espacio como fluido –una sucesión infinita de relaciones- se requiere hacer flexibles sus límites mediante, por ejemplo, la interpenetración de un espacio determinado por otro, orientado según ciertos criterios. La flexibilidad de sus límites, sean estos físicos o virtuales, posibilitan la noción de límites fluctuantes en función de obtener tal continuidad” En: Tomas, H. (1998) “El lenguaje de la arquitectura moderna”. La Plata. Ed. Mc. Print. Página 113.

¹¹¹ Ver: Arango Flores, J. (2012) “El mueble como estructurador del espacio doméstico en la vivienda moderna”. -Tesis de Maestría.- Universidad Nacional de Colombia, sede Medellín.

¹¹² Eleb, M.; Debarre, A. (1995) “L’invention de l’habitation moderne. La conception de la sale á manger.” Pagina 115. En: Arango Flores, J. (2012). “El mueble como estructurador del espacio doméstico en la vivienda moderna”. -Tesis de Maestría-. Universidad Nacional de Colombia, sede Medellín. Página 45.

estaban organizadas para que después de las comidas su función de cocina se ocultara para dar paso a la de sala común, lugar de reunión de la familia”¹¹³

En cierta medida estas experiencias, fusionando en forma intermitente los ámbitos interiores habilitaron con la *simultaneidad* de usos un carácter polivalente de las plantas arquitectónicas en relación con la *adaptabilidad*. Pero siempre desde combinatorias que provenían de los más rigurosos análisis funcionales, en el marco de una lógica de proyecto signada por la búsqueda de una utilización intensiva del espacio. La yuxtaposición eventual de actividades era una *estrategia proyectual* formulada “[...] *con la finalidad de proveer espacios más amplios y libres cuando fuera posible.*” [Gaité, 2008: 64]. En este sentido, si bien en el período señalado como la génesis de la arquitectura moderna, la liberación de la *envolvente* de su cometido portante, y consecuentemente la disposición de una *estructura* independiente fueron los principales *recursos* para considerar la *flexibilidad*, las investigaciones sobre el mínimo funcional a través del pormenorizado análisis de las alternativas de uso de los tipificados ámbitos de las viviendas, promovieron a la categoría de protagonista al *equipamiento* como responsable de las transformaciones espacio-temporales. El régimen de ocupación diurno-nocturno dio comienzo a la gradual movilidad de los elementos de distribución interior como estrategia, y las disposiciones variables de ocupación se efectivizan en el marco de las superficies acotadas.

No obstante, a medida que se avanzaba con las investigaciones en torno al *existenzeminimum*, los ámbitos interiores fueron adquiriendo la precisión funcional necesaria para obtener su correspondiente –y racional- dimensionamiento.

Al final de la primera Guerra Mundial, y ante la crisis económica de los países vencidos, la preocupación fue cubrir las necesidades sociales en torno al agravado déficit de viviendas. En sintonía con los mismos planteamientos teóricos de zonificación de la ciudad moderna, se propusieron desde un nuevo equipamiento incorporado al hábitat doméstico, hasta tipologías inéditas para el repertorio tradicional. Se establecieron algunas revisiones respecto de los planteos tradicionales de diseño y construcción del Siglo XIX. El más evidente remite al abandono de la vivienda individual en lote propio como modelo preferible, que dio paso a agrupaciones de mayor densidad, y consecuentemente al planteo de viviendas colectivas en altura. “*De ahí el planteamiento de la vivienda mínima para los estratos de bajos ingresos. Heinrich de Fries propone en sus viviendas del futuro 1919, cuatro habitaciones: cocina, estar, dormitorio para los padres y dos cuartos de niños en una superficie de 55 m² a 75 m². A estos estándares corresponden las viviendas centroeuropeas de la década del '20. La crisis económica del '29 reduce aún más la superficie bajo la consigna vivienda para un mínimo de existencia. Ernst May la propone de 38 m² a 40 m².*” [Forné, 1999: 13].

¹¹³ Eleb, M.; Debarre, A. (1995) “*L'invention de l'habitation moderne. L'équipement du la cuisine*”. Página 128.
En: Arango Flores. J. (2012). “*El mueble como estructurador del espacio doméstico en la vivienda moderna*”.
-Tesis de Maestría.- Universidad Nacional de Colombia, sede Medellín. Página 50.

Por otro lado, estas decisiones proyectuales encontraban sustento ideológico en la afirmación de Walter Gropius: “[...] *dada la mejor aireación y asoleamiento, el hombre, desde el punto de vista biológico, sólo necesita un mínimo de espacio, sobre todo si éste está correctamente organizado técnica y funcionalmente. [...] Entonces el precepto reza: agrandar las ventanas, achicar el espacio [...] Muchos ven la salvación del sistema de viviendas erróneamente en locales más amplios y en dormitorios más grandes.*”¹¹⁴

En el segundo Congreso Internacional de Arquitectura Moderna de 1929, fueron discutidas varias plantas de conjuntos habitacionales colectivos en torno a la temática de la vivienda mínima. Las premisas proyectuales, además de responder a criterios de higiene y confort de cara a los nuevos modos de vida, partían de una “[...] *yuxtaposición de espacios de dimensiones precisas, definidos por un mobiliario adecuado*” [Gaité, 2008: 46]. La búsqueda de los útiles espacios mínimos, con el mayor aprovechamiento y racionalidad funcional, y las operaciones geométricas de *repetición, adición, superposición*, entre otras, surgen como criterios proyectuales fuertemente condicionados por la necesidad de concentración urbana de acuerdo al crecimiento poblacional de las principales urbes europeas. Es en esta búsqueda, orientada al máximo aprovechamiento del espacio, donde los *componentes* de la vivienda mínima comienzan a ser analizados sistemáticamente a efectos de establecer soluciones eficientes, de acuerdo a procesos racionales de proyecto. Con el mismo rigor científico se formulaban en serie propuestas tipológicas, y se estudiaban las prestaciones y potencial de respuesta del *equipamiento y núcleo de servicios*, optimizando las posibilidades de la industria naciente, sus nuevas técnicas y materiales. Así, bajo el amparo del pensamiento científicista de la primera mitad del Siglo XX se inició desde la disciplina, un proceso de investigación en torno a la vivienda masiva, concentrando esfuerzos en la *racionalización* como criterio proyectual; específicamente en el rendimiento funcional de los ámbitos interiores.

Las investigaciones en torno al mínimo dimensional establecían un orden, catálogo, descripción y valoración de las tipologías, y con esta metodología promovían la revisión crítica de las soluciones tradicionales, cuyas formas de organización eran cuestionadas por su escasa capacidad para adecuarse a los nuevos criterios de higiene, salubridad y fundamentalmente, masividad. Se trataba de estudios emprendidos principalmente por arquitectos e ingenieros en el seno de los debates promovidos por los C.I.A.M., en los que se ponía en jaque algunos de los criterios compositivos heredados de la formación decimonónica y se los reemplazaba por pautas alternativas que solidificaban su carácter opositor a medida que lograban convertirse en obras construidas. **Sólo desde este marco ideológico la *adaptabilidad* en relación al mínimo dimensional como condición**

¹¹⁴ Gropius, W. En: Kaehler, G.(1988) “*De la cápsula a la planta libre y retorno*”. Revista Werk – Bauen + Wohnen número 4. Página 18 a 24. En: Forné, A.; Marengo, C.-compiladores- “*El diseño de la vivienda promovida por el Estado*. (2000). Córdoba. Ed. Universidad Nacional de Córdoba. Página 13

de partida, pudo ser considerada una premisa posible y no una amenaza. Pero además, comenzó a formar parte de una serie de variables de eficiencia con las que se produciría la valoración de los modelos tipológicos desarrollados. *“En una observación atenta de las actuales plantas de pequeñas viviendas se pueden distinguir dos grandes corrientes. La primera quiere abandonar a toda costa los principios que han condicionado los modos de habitar desarrollados en el transcurso de los siglos, porque entiende que no se corresponden con el hombre moderno y sus necesidades vitales. La segunda, en el extremo contrario, no quiere reconocer que las relaciones sociales y económicas se han modificado y obligan a cambios en el modo de vida. El primer grupo se esfuerza en encontrar un nuevo modo de habitar, preocupación que incluso se refleja en el aspecto exterior de la construcción. El segundo mantiene las antiguas plantas y se conforma con reducirlas en superficie y modernizar la forma exterior.”* [Klein, 1980: 131]

En esta línea de trabajo encontramos, además de los estudios de Klein, los trabajos de Adler, Wolf y otros que combinaban en simultáneo herramientas de análisis gráficas y numéricas como parte de una metodología integral. Pero en particular la tesis de Klein¹¹⁵ llevaba a la conclusión de que cualquier intervención sobre el aspecto *dimensional* de la unidad de vivienda debía preocuparse por garantizar compensaciones funcionales, involucrando diversos *recursos proyectuales*, en particular aquellos relacionados con el diseño de las *particiones*, la posición estratégica del *núcleo de servicios*, y la posibilidad de accionamiento del *equipamiento*. *“Por lo que respecta a la vivienda, Klein ha subrayado siempre la importancia de una intervención que tendiera a optimizar el alojamiento, relacionando la cuestión de la reducción dimensional con la del perfeccionamiento efectivo de las prestaciones, más que a propugnar la simple disminución de superficies y volúmenes sin que haya llegado, por otra parte, a resolver el problema. De hecho, la investigación arquitectónica se enfrenta aún en nuestros días con el problema de cómo la reducción de la vivienda debe vincularse al desarrollo de determinadas funciones tanto en el interior de la propia vivienda como en el exterior, y de cómo conseguir la socialización de ésta garantizando al mismo tiempo la cantidad mínima de espacios y servicios ligados a la residencia.”*¹¹⁶

Pasados los años *transformables*, la *adaptabilidad* asociada al mínimo dimensional comenzó a cuestionarse –como otros tantos postulados de la disciplina moderna-, y sus *recursos proyectuales* se tiñeron con una dosis de realismo vivencial. Por la década del '60, luego de finalizar su investigación

¹¹⁵ *“Para puntualizar la relación existente entre las investigaciones de Klein y las contradictorias vicisitudes que atravesó la producción subvencionada de viviendas en la Alemania de Weimar es oportuno reconsiderar algunos puntos esenciales propios de esta coyuntura histórica que, si bien en algunos aspectos fue favorable a un cierto tipo de experimentación disciplinar, en otros se reveló pesadamente condicionada por una situación ya comprometida políticamente.”*

Baffa Rivolta, M. (1980) “Alexander Klein y el problema de la vivienda en la Alemania de Weimar”. Prólogo a la versión española de Alexander Klein. “Vivienda Mínima 1906-1957”. Barcelona. Ed. G.G. Página 15.

¹¹⁶ Rossari, A. (1980) “Los estudios de Alexander Klein y el movimiento racionalista” En: Klein, A. (1980) “Vivienda mínima: 1906-1957” Barcelona. Ed. G.G. Página 36.

en torno a las transformaciones producidas por los usuarios a las unidades de vivienda del conjunto en Pessac¹¹⁷ de Le Corbusier, Philippe Boudon señalaría: *“Permitir a los inquilinos que todo es posible gracias a paredes móviles es relativamente ilusorio: no se puede poner cuatro estancias allí donde sólo hay lugar para tres.”*¹¹⁸

*“[...] vous savez, chest tout la vie qui a raison, d’Architecture qui a tort.”*¹¹⁹

Alexander, Habraken y Turner serán algunos de los referentes de este nuevo período. Del mismo modo, Herzberger y Van Eyck ofrecieron una arquitectura técnicamente rigurosa, llena de una mesurada fuerza formal que planteaba un posicionamiento crítico al funcionalismo ortodoxo. ***“Las ideas de Aldo Van Eyck –el uso de tramas geométricas, la búsqueda de la flexibilidad, la definición de espacios neutros que faciliten la apropiación por parte de los usuarios, la recurrencia a formas y volúmenes arquetípicos- tendrán gran influencia entre otros arquitectos nacionales y extranjeros”*** [Montaner, 1993: 54]

Por su parte, Rapoport escribiría: *“Durante muchos años se ha ido exponiendo periódicamente que la exigencia suprema sigue siendo diseñar una casa para el consumidor que le permita todos los usos y todos los significados que quiera conferirle. Esto es hoy tan verdad, y está tan insatisfecho, como el día en que fue escrito. La dificultad es que estas necesidades y estas finalidades no pueden conocerse del todo, que cambian al mismo ritmo que cambian las imágenes que la gente se forja del mundo. El mejor método, tanto desde el punto de vista pragmático como humano, parece ser el de descubrir cuáles son las necesidades mínimas y hacer el proyecto partiendo de aquí, en forma tan libre y poco*

¹¹⁷ La dilatación de los tiempos de su finalización y el posterior abandono de la obra tras la crisis económica de 1929, unidos a que sus novedosas soluciones constructivas no fueron ejecutadas por operarios suficientemente calificados, y a los daños sufridos durante la segunda guerra mundial, hicieron que las viviendas del conjunto Fruges de Le Corbusier en Pessac cuando fueron ocupadas –en el marco del programa gubernamental vivienda social de emergencia de posguerra- ya estuvieran sumamente deterioradas. Años más tarde en 1962, Philippe Boudon realizaba su investigación sobre la “arquitectura habitada” de las unidades, fascinado sus transformaciones. En este estudio señalaba que la planta tipo había servido de estándar para variadas improvisaciones: se cubría el espacio entre pilotis en planta baja, se sustituían las ventanas corridas por carpinterías tradicionales y se añadían murales, motivos decorativos, entre otros. El tiempo había hecho aflorar una curiosa paradoja: por un lado el proyecto de Le Corbusier había demostrado tener la cualidad de ser *adaptable* –incluso autotransformable-, pero las modificaciones habían alejado al conjunto del Purismo, teoría estética en la que estaba basado su “juego sabio, correcto y magnífico de los volúmenes bajo la luz.” Los habitantes de Pessac habían demostrado no querer vivir bajo esa imagen, por lo que la re-configuraron a su manera, adaptando las viviendas a sus necesidades tanto funcionales como estéticas. Pierre Bordieu señalaría décadas más tarde que el “gusto” se encuentra en buena medida determinado por la pertenencia a un *espacio social*, asociado a un estilo de vida por mediación del *habitus*. Evidentemente Le Corbusier no había pretendido proyectar una arquitectura que complaciera el gusto de las clases obreras o burguesa de los años '20, sino abrirles los ojos a una nueva manera de entender la *vivienda*. El trabajo que Boudon llevó a cabo fue rupturista para su época, porque se atrevió a tomarse tan en serio las modificaciones llevadas a cabo por los usuarios como el proyecto de arquitectura que las soportaba.

Ver: Boudon, P. (1969) “Pessac de Le Corbusier” París. Ed. Dunod.

¹¹⁸ Boudon, P. (1970) “Habitat ouvert ou fermé?” En: L’architecture d’ Ajourd d’hui número 148. En: Galfetti, G. (1998) “Pisos Piloto. Células Domésticas Experimentales”. Barcelona. Ed. GG. Página 14.

¹¹⁹ “Usted sabe, siempre es la vida la que tiene razón, la arquitectura es la que está equivocada” Le Corbusier citado por Boudon. En: Boudon, P. (1969) “Pessac de Le Corbusier” París. Ed. Dunod. Página 12.

*ajustada que permita dar cabida a todas las diferencias, preferencias y cambios posibles, incluso las accidentales e imprevisibles. El diseñador debería renunciar a una parte de su control absoluto y concentrar su capacidad en el diseño de marcos.*¹²⁰

Dando un paso más allá, en 1970 Alexander escribe una serie de principios básicos orientados a la comprensión de la vivienda como sistema de construcción humano. Entre ellos, redacta “*Postulados de flexibilidad*”. “*La distribución estadística de espacios de diferentes tamaño –pequeño, medio, grande, etc.- está fijada, en gran medida, por la naturaleza del hombre y de la sociedad y no necesita modificarse durante el lapso de vida de un edificio. Los intentos de cambiar espacios grandes en pequeños o viceversa, siempre fallan y no tiene sentido incluirlos en el concepto de flexibilidad. Esto se debe a que las tres características más importantes de cualquier local o habitación –su altura, acústica y luz natural- están estrictamente relacionadas con su tamaño y quedará siempre desproporcionada en todos aquellos casos en que sólo cambie el tamaño de los espacios. A partir del postulado 12 podemos deducir: La necesidad de aquello que se designa como flexibilidad de un edificio puede satisfacerse completamente por medio de la modificación de las cantidades de cerramiento que rodean los diferentes espacios. Nunca tiene sentido cambiar los espacios básicos en sí mismos*”.¹²¹

A partir de estos exponentes, los arquitectos comienzan a replantearse los estudios derivados de las metodologías científicas en torno al mínimo dimensional de la vivienda y la optimización funcional en torno a esta premisa. Por otro lado, en sintonía con los postulados teóricos revisionistas del Movimiento Moderno, comienzan a ser revalorizadas tipologías de viviendas anteriores al período racionalista, ponderando el carácter *polivalente* de sus ámbitos interiores. El modelo de los Siglos XVIII y XIX, opuesto a la concepción de la década del '20, de habitaciones continuas sin diferenciación dimensional y de mayor tamaño reapareció en la escena de la discusión teórica. Sin embargo, la exigencia de una reducción en los parámetros dimensionales de la producción de viviendas tipificadas para sectores de escasos recursos económicos, necesaria por la situación general de varios países de Latinoamérica, coincidió con las reglas generales de optimización propias de la metodología racionalista. Como consecuencia, la vivienda de producción estatal sostuvo estos lineamientos, y aún en la actualidad opera con sus reglas y procedimientos, restringiendo no sólo la *adaptabilidad* como condición de proyecto, sino limitando las posibilidades para una redefinición de propuestas habitacionales acordes con los modos de habitar contemporáneos.

¹²⁰ Rapoport, A. “*El elemento personal en la vivienda. Una argumentación a favor del diseño abierto. Mass Housing*”, Colegio de Arquitectos de Catalunya. En: Kuri, R. (1990) “*La vivienda urbana agrupada. Ante los nuevos cambios culturales: estrategias proyectuales*”. En: Sarquis, J. –compilador- (2006) “*Arquitectura y modos de habitar*”. Buenos Aires Ed. Nobuko. Página 75

¹²¹ Alexander, C. (1970) “*Un intento de deducción de la naturaleza de un sistema de construcción humano a partir de principios básicos*”. En: Allen, E. (1978). “*La casa otra*”. La autoconstrucción según el M.I.T.” Barcelona Ed. GG. Página 65.

En este sentido, es el arquitecto Bertuzzi, quien precisa estas cuestiones y lo expone en estos términos: *“Podemos ya, sin temor a equivocarnos, desmitificar la planta tipo en cuanto objeto incontrastable, y sospechar de que su proliferación masiva quizás se deba a una extendida actitud de repetición acrítica y aceptación automática de lo convencional. Pero paralelamente es preciso advertir que la planta tipo y sus limitaciones son también el resultado natural de una serie de premisas y paradigmas que también se hallan en crisis, pero que no nos abandonan:*

- *La asignación teórica de monofuncionalidad a la vivienda –frecuentemente contradicha por la realización de actividades laborales formales o informales en ella.*
- *La tipificación excesivamente simplificada de las actividades desarrolladas en la vivienda: estar-comer-cocinar-dormir-higienizar.*
- *El diseño pretendidamente ajustado de cada espacio a una única actividad –correspondencia biunívoca forma/función- produce en relación al punto anterior, literalmente estar/comedor/cocina/dormitorios/baño y quizás lavadero. Cualquier otra actividad deberá acomodarse donde y como pueda, tal como le ocurrió primero a la heladera y la máquina de coser, luego al televisor, ahora a la computadora.*
- *La clasificación a rajatabla del estar y el comedor como zonas públicas y de los dormitorios como zonas privadas desconoce que la realidad altera masivamente estas convenciones.*
- *La ineficiente consideración de la economía como condicionante superlativo, derivando en:*
 - a. *La minimización dimensional, donde los mínimos reglamentarios se adoptan como medidas fijas de diseño.*
 - b. *La minimización de las circulaciones, -lo que no que significan que las circulaciones no existan, sino que no se materializan como tales- provoca una falta de autonomía de espacios y circulaciones. Permanentemente hay que atravesar el estar-comedor.*
- *La conceptualización de todas las resoluciones constructivas como materializaciones a perpetuidad, a pesar de la existencia habitual de estructura puntual independiente.”*

[Bertuzzi, 2007: 18]

Momento 2: Europa, años '50, y luego la mirada hacia Latinoamérica:

flexibilidad / participación / sistematización abierta en los '60 y '70.

Una vez experimentadas las posibilidades de la articulación entre *estructura* y elementos de distribución interior como *recurso* hacia la *flexibilidad* en el proyecto de la vivienda, la idea de ensamblar componentes, como piezas de un gran conjunto mecánico se presenta como opción para el alcance de una arquitectura adaptable. Con las investigaciones de Waschmann, la noción de *adaptabilidad* quedó asociada con la *prefabricación*, y con esto se abrió un camino fértil para el desarrollo de tableros de cerramiento para envolver armazones portantes espaciales, entre otros componentes tecnológicos. Consecuentemente, *adaptabilidad* quedará vinculada con la industria y sus procedimientos, y la *estandarización* sería entonces su socio indisoluble: “*Siguiendo las condiciones de la industrialización, la obra se desarrollará indirectamente por multiplicación de la célula y del elemento. Los sistemas de coordinación modular, los métodos experimentales científicos, las leyes de la automática, la precisión, influyen en el pensamiento creativo.*” [Otto, 1979: 30]

adaptabilidad: movilidad, metabolismo y megaestructuras.

A pesar del avance de estos antecedentes, no será hasta los años posteriores a la segunda posguerra en Europa, y bajo los postulados del movimiento llamado “*arquitectura adaptable*”, que se comenzará a hablar de *adaptabilidad* en relación con la teoría arquitectónica. Tras la reunión del último de los Congresos Internacionales de Arquitectura Moderna C.I.A.M. en Dubrovnik, y en plena crisis del Movimiento Moderno, el arquitecto Yona Friedman funda en 1958 el “*Groupe d’Etude d’Architecture Mobile*” G.E.A.M. Desde 1957, el término *movilidad* fue incorporado al lenguaje arquitectónico por medio de artículos como “*Techniques et Architecture*” en Francia, “*Bauwelt*” en Alemania, y “*Kindai Kenchicku*” en Japón; escritos por Yona Friedman. El G.E.A.M. reunía arquitectos que compartían como idea que el usuario era el encargado de decidir respecto del uso final de los edificios. A esta fundación llegaron arquitectos como el mencionado Buckminster Fuller y Kenzo Tange, quienes promovieron los posicionamientos que allí se debatían en sus diferentes áreas geográficas de trabajo.

El término *movilidad* hacía referencia a unos usuarios en constante cambio: por el clima, la influencia humana, por la pertenencia a un grupo social, por los acontecimientos de la época, entre otros; a su vez esto los conducía a transformar su *entorno*. “*Movilidad: las transformaciones sociales y las del modo de vida cotidiano son imprevisibles para una duración comparable a las de los actuales edificios. Los edificios y las nuevas ciudades deben poder adaptarse fácilmente según la voluntad de la futura sociedad que ha de utilizarlos. Tienen que permitir cualquier transformación sin que ello*

implique la demolición total. Se trata del principio de la movilidad, término que yo he elegido tras muchos titubeos y a falta de otro mejor” [Friedman, 1978 17]

Acorde con los argumentos arquitectónicos revisionistas de la época, y en el seno de un auspicioso y heterodoxo grupo de investigación, en el G.E.A.M. se plantearon temas que iban desde reformas a la propiedad privada hasta las posibilidades de la vivienda prefabricada, y particulares cuestiones urbanísticas en torno al crecimiento de las grandes ciudades. Todos estos temas asociados con la idea de una *arquitectura móvil y adaptable*, según las más diversas coordenadas espacio-temporales. La arquitectura móvil debía crear un lenguaje que fuera apropiable por los usuarios, en tanto *movilidad* era entendida en relación a formas de habitar, uso de los espacios y tipos de ámbitos que compartían con el resto de los miembros de su comunidad. Se comprendía como la arquitectura que se adaptaba al usuario, y no a la inversa. Desde este punto de vista, los arquitectos argumentaban su producción desde un posicionamiento biológico que remitía al cerebro humano, cuyo mecanismo a la hora de percibir no reconoce lo estático o uniforme, demandando siempre una diferencia de color, textura o temperatura para que realmente sea receptado por los sentidos. En esta línea de trabajo, y profundizando en aspectos tecnológico-constructivos, el arquitecto alemán Frei Otto efectúa por primera vez en el año 1959, una revisión de las posibilidades de resolución constructiva y materialización de la *adaptabilidad* como problemática del espacio de la vivienda. Se llevan a cabo experiencias sistemáticas y comparativas, de acuerdo al crecimiento y disminución del tamaño de los grupos familiares, caracterizando las partes de un edificio como fijas o móviles, según las prestaciones ofrecidas a las demandas temporales. El trabajo de Frei Otto constituye el primer acercamiento a una investigación metódica en torno a *estrategias y recursos proyectuales* hacia la *adaptabilidad*, en franca relación con las demandas particulares de una diversidad de Unidades Domésticas y atendiendo a las posibilidades tecnológicas de la época. *“Es tarea del que construye crear el espacio para las personas, no para el material. Cada construcción es corpórea. Cada cuerpo ocupa espacio y representa una resistencia contra la adaptación. Sólo la casa sin materiales –la casa desmaterializada- puede ser totalmente adaptable. En el desarrollo de la construcción ligera seguimos empleando materiales y no debemos engañarnos respecto a alcanzar la ausencia de material con métodos de construcción. Debemos seguir otros caminos.” [Otto, 1979: 30]*

Por su parte, los arquitectos *metabolistas*, estaban convencidos de que las leyes que había trazado el Movimiento Moderno respecto de forma y función, ya habían quedado obsoletas. En su lugar, propugnaban que nuevas leyes para el espacio móvil y la continua transformación funcional serían necesarias en un futuro para la preservación de la sociedad y la cultura. Al surgir en el Japón de la posguerra, el Movimiento Metabolista orientaba la mayoría de sus propuestas a la resolución del déficit habitacional. Sus formulaciones, desde el diseño industrial hasta la planificación de ciudades, consideraban desarrollos tecnológicos y sistemas de agregación de cápsulas residenciales que

ofrecían *polivalencia, diversidad e individualización*. El término *metabolista* hacía alusión a una analogía arquitectónico-biológica que pretendía sustituir la metáfora mecánica de la arquitectura moderna. El movimiento se formó en el año 1960 –mismo año que el grupo inglés Archigram-, y entre sus primeros integrantes encontramos a Kurokawa y Kitutake; arquitectos que compartían una visión de la ciudad del futuro a gran escala y habitada por una sociedad masificada, y por lo tanto proyectaban megaestructuras flexibles y adaptables que replicarían un crecimiento análogo al que describen los procesos biológicos. *“La brutalista exaltación estructural, tecnológica y agregativa de cada edificio –que ha surgido como defensa respecto al caótico ambiente urbano- es llevada a la escala de la ciudad. Los metabolistas pretenden expresar con su nombre la visión de la sociedad como continuo desarrollo y mutación de un proceso vital y tecnológico. En esta nueva escala dimensional se podrá recuperar una mayor libertad y proponer utopías alternativas a las influencias de la realidad urbana.”* [Montaner, 1993: 116]

adaptabilidad: proyecto, participación y transferencia tecnológica

El arquitecto Liernur aporta una visión fundamental para comprender, desde la realidad nacional, el comienzo de la década del '60 en relación a la teoría arquitectónica. Señala que durante ese período se desarrollarán dos corrientes arquitectónicas sobre la base de *finalidades* opuestas. Por un lado, una arquitectura que apuntaba a los cambios en la sociedad como condición previa a toda definición morfológica y espacial; y en un sentido contrario, un tipo de arquitectura que admitía la posibilidad de trabajar en un universo de problemas propio de la disciplina y que, en cierta forma, pudiera desentenderse de los *grandes problemas generales del mundo externo*. [Liernur, 2009]. Convivían líneas arquitectónicas con objetivos diferentes, guiados por una lectura del contexto que posicionaba a la disciplina hacia un lado u otro según *finalidades internas o externas*, y consecuentemente, la investigación en *proyecto* asumía mayor o menor compromiso con temas como el hábitat de los sectores de vulnerables de la sociedad, entre otros. Abandonado finalmente el debate de estas temáticas, tanto por parte de los estrictamente profesionalistas como por las tendencias más comprometidas, fueron las corrientes que propugnaban por la condición objetual y con capacidad de impacto las que se establecieron como hegemónicas. *“Se asume la idea de partido como una noción o predeterminación a priori en el proceso proyectual que permitía organizar un programa complejo, posibilitaba la síntesis formal y con ello la expresividad de la que carecía la ortodoxia moderna.”* [Aliata, 2013: 47]. Sin embargo, este *camino proyectual* no tendrá una evolución lineal y ascendente, sino que se verá muy pronto confrontado con otro modelo que se contrapone con la idea de *unidad* de las partes, en la que una idea rectora articula la organización morfológica y funcional de la propuesta arquitectónica. ***“Repetición, flexibilidad, crecimiento, indeterminación, mutación son los nuevos axiomas que aparecen como respuestas a estímulos que vienen tanto de la evolución de la***

teoría arquitectónica como de la transformación que se está materializando en el campo cultural, científico y tecnológico.” [Aliata, 2013: 51]. En este sentido, la *Teoría de Sistemas* en relación con la arquitectura, prometía clarificar el proceso de diseño, descomponer las partes del programa, visualizar de modo científico sus propiedades, para luego re-ensamblarlas con certeza, pero dejando abiertas nuevas posibilidades dentro de un universo dinámico y en constante *transformación*. “*Partido y sistema se constituyen como las estrategias proyectuales más visibles en el campo local a mediados de los años ’60.*” [Aliata, 2013: 57]. Una premisa de la *arquitectura de sistemas* era la necesidad de encontrar alternativas que permitieran simultáneamente, una producción masiva de viviendas y la *participación* de los futuros usuarios-destinatarios. Fundamentalmente los arquitectos latinoamericanos que desarrollaban esta línea de trabajo, reivindicaban el *valor de uso* de la vivienda, por sobre el valor de cambio, dando con ello preeminencia a los habitantes, por sobre una crítica de índole teórica que consideraban externa y ajena a los hechos concretos. Al menos desde consideraciones teóricas, la arquitectura de sistemas no pretendía establecer de antemano las características morfológicas y dimensionales en el proyecto de la vivienda, y consecuentemente éste asumía un carácter *abierto*. Por otro lado, uno de los grandes aportes de la arquitectura de sistemas era su visión integral de la problemática del hábitat, y en particular respecto de la temática que aborda la presente tesis, la concepción de una arquitectura que no obstruía los impulsos al cambio, propiciaba la diversidad de las modalidades de convivencia, y producía una apertura desprejuiciada para experimentar y producir reflexiones en torno a la vivienda y sus variables cualitativas. “*En la década de los sesenta, la flexibilidad se presentaba como una panacea, una especie de solución universal mediante la cual el arquitecto permitía y fomentaba la pluralidad, la tolerancia y la informalidad de los modos de vida. Constituía una respuesta sociológica adecuada a los nuevos aires de libertad.*” [Galfetti, 1998: 14]. Este sólido soporte discursivo se encontraba en diálogo permanente con las expectativas de transformación social, personalización y particularización, provenientes de la articulación en las propuestas de teorías disciplinares y prácticas sociales de participación.

Por su parte, el arquitecto Arnoldo Gaité coincide en señalar a la década del ’60 como un punto de inflexión en arquitectura, y en particular respecto de la vivienda de producción estatal destinada a los sectores de menores recursos económicos como temática de investigación. Sobre esta consideración, Gaité señala que el Siglo XX podría dividirse en dos períodos caracterizados por conceptos, teorías y sensibilidades contrapuestas. En el primer período, en razón de la generación de una fuerte responsabilidad pública, se movilizarían cuantiosas investigaciones y múltiples propuestas en materia de *Vivienda Social* como cuestión de Estado. De allí van a surgir diversas líneas de trabajo con sólidas bases en términos de *estrategias* y *recursos proyectuales* hacia la *adaptabilidad*. Estas se difundieron y fueron aceptadas por los arquitectos de las generaciones siguientes, y aún hoy tienen vigencia.

Entre otras encontramos la idea de *vivienda expandible* o *evolutiva*, la consideración de la *autoconstrucción* como modalidad de producción y la *etapabilidad* como variable en relación al tiempo. **“La proliferación de nuevas teorías, si bien se ha expresado como contrapunto de aquellas bases teóricas originales, han producido el crecimiento y consolidación de las ideas pioneras en investigación en materia de Vivienda Social.** [Gaité, 2008: 56]. De este modo, y en el marco ideológico del Estado de Bienestar, se reforzó la definición de la *vivienda como una cuestión social*¹²² Diversas vertientes confluyen desde estudios antropológicos y sociales en la definición de *vivienda como proceso* –evolutivo, participativo-, y no como mero producto terminado. **“Se relativiza la biunicidad forma-función, reivindicándose la polivalencia de los espacios. Se revitalizan las ideas de flexibilidad y adaptabilidad también como medio que potencia la posibilidad de participación del usuario, y de apropiación y de personalización del hábitat.”** [Bertuzzi, 2007: 30]. En este marco, Alexander, Turner y Rappoport, fueron los referentes fundamentales de este período.

Las realizaciones concretas como referentes, y principalmente en materia de vivienda colectiva en altura, se realizaron especialmente en los países europeos con mayor capacidad de industrialización; entre ellos, Holanda, Inglaterra, Alemania y Francia. Gran parte de los modelos resultantes de esta copiosa producción no alcanzaron la categoría de obras emblemáticas. Sin embargo, Habraken con las nociones de *soporte* y *unidades separables*, abriría el juego a un período de exploración de resoluciones que, bajo las posibilidades de la sistematización como medio de producción, combinaban criterios de diseño, como la *coordinación modular espacial*, y de resolución constructiva, como los *sistemas constructivos abiertos*. A partir de este fructífero planteo conceptual se produce una caracterización temporal específica en torno a las estrategias hacia la *flexibilidad*, que consecuentemente las clasificará según la incumbencia del profesional y del usuario, y sus acciones sobre el proyecto. **“Podemos hablar de una flexibilidad inicial o de flexibilidad permanente. La primera responde a la posibilidad de ofrecer una elección anterior a la ocupación de la vivienda, y permite una participación del habitante y del promotor en la concepción. La teoría del diseño de soportes introducida a través del S.A.R. –Stiching Architecten Research- a principio de los sesenta, sería un claro exponente de esta categoría.”** [Galfetti, 1998: 13]. La segunda, la *flexibilidad permanente*, responde a la posibilidad de modificar el entorno inmediato y quedará asociada a tres conceptos: ***movilidad*, *evolución* y *elasticidad***. **“La movilidad implica una rápida modificación de los espacios según las horas y las actividades de la jornada; la evolución supone la modificación a largo**

¹²² Ver: Zanzoterra, M.G. (2011) “La construcción del problema de la vivienda social como cuestión de Estado” VI Jornadas de Jóvenes Investigadores. Instituto de Investigaciones Gino Germani. Facultad de Ciencias Sociales. Universidad de Buenos Aires. <http://www.academica.org/000-093/333>.

plazo según las transformaciones de la familia; la elasticidad corresponde a la modificación de la superficie habitable adjuntando una o más estancias.”¹²³

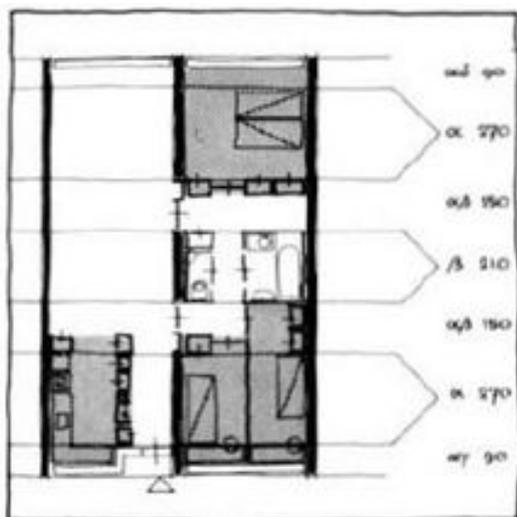


Figura 10 **La casa soporte**
 N. Habraken (1968) *Soporte y unidades separables* [plano]
 Habraken, N. (2000) –reimpresión-
 “El diseño de Soportes”. Barcelona. Ed. GG.

Una vez más, la edificación residencial en masa es uno de los campos elegidos por los arquitectos para investigar las posibilidades de la *adaptabilidad*, a partir de utilización de elementos normalizados. En este aspecto, la contribución de Holanda a través de la S.A.R. y el desarrollo de elementos portantes prefabricados y un conjunto de unidades desmontables, representa un valioso antecedente. “En el programa de la S.A.R., la distancia entre estructura portante e infraestructura –ambas a

cargo de la comunidad-, por un lado, y los elementos de relleno individual, por otro, viene acompañada por la normalización de los elementos requeridos. La propuesta de la S.A.R. contemplaba una estructura de varios pisos de altura, cuyas plantas quedaban completamente libres de obstáculos. Únicamente se fijaban de antemano las posiciones de la entrada, la cocina y el cuarto de baño, el resto de la distribución interna corría a cargo de los usuarios.” [Leupen, 1999: 97]. La S.A.R. desarrolló un preciso **sistema de zonificación**, ideado para optimizar el uso del espacio en la vivienda. Esta zonificación se basó en la coordinación de las actividades según los ámbitos interiores, y en la posición de los elementos de distribución interior respecto de la *estructura*. El resultado es una subdivisión de la casa en tres zonas paralelas a la fachada. Las dos zonas exteriores se usan para las salas de estar. Entre ellas y la tercera zona interior que contiene los servicios, aparece una **franja de tolerancia, margen o reserva**, según la terminología S.A.R.; que concede un plus dimensional, como recurso proyectual. [Figura 10]

La posición de las *particiones* y de los *núcleos de servicio* se fijaba de acuerdo con los usos y deseos de los habitantes. “Ello quiere decir que los ocupantes son invitados a participar en el proceso de proyecto, lo cual supone un importante paso adelante en el ideal de elección dentro de un sistema de vivienda industrializado. [Leupen, 1999: 98].

En el contexto nacional, y en sintonía con estos procesos participativos para la gestión y producción de vivienda para los sectores de menores recursos económicos, resultaron fundamentales las

¹²³ Vidal, E.; Chatelet, A.; Mandoul, T. (1988) “Le logement en Questions”. Liege. Ed. Pierre Madorga. En: Galfetti, G. (1998) “Pisos Piloto. Células Domésticas Experimentales”. Barcelona. Ed. G.G. Página 54.

investigaciones que el Centro Experimental de la Vivienda Económica C.E.V.E. desempeñó desde su fundación en el año 1967. Este organismo aún en la actualidad promueve tareas de **investigación, desarrollo tecnológico, transferencia y capacitación** en relación con formas alternativas de resolver el problema de la vivienda, la inclusión social y acceso por parte de sectores poblacionales postergados. Los materiales de construcción, modalidades tipológicas y sistemas desarrollados por el C.E.V.E., así como los métodos y técnicas “blandos” –evaluación, transferencia de tecnología, administración de proyectos, entre otros-, han sido aplicados en la mayoría de las provincias en Argentina. Asimismo el Instituto de Investigación y Desarrollo en Vivienda, -unidad académica

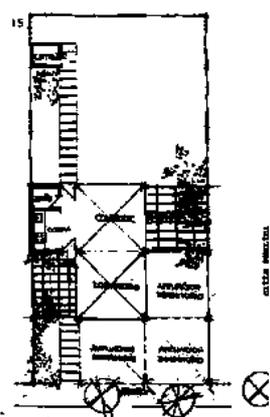


Figura 11 La casa *semilla*
IIdVi (1970) Sistema UNNE UNO [plano]
Recuperado de: <http://www.revistainvi.uchile.cl/>

dependiente de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad Nacional del Nordeste, fue creado, al igual que el C.E.V.E. en el año 1967. Una primera etapa de actividad, bajo la coordinación del arquitecto Víctor Pelli, se dedicó a la puesta en marcha, armado de un equipo inicial de trabajo y afirmación de la temática central en torno a la vivienda de los sectores de menores recursos económicos. En esta etapa tomaron forma a comienzos de los años '70, los primeros productos y experiencias: el **sistema UNNE-UNO** y los trabajos de consolidación de barrios. [Figura 11]

Inicialmente la producción se dirigió al desarrollo de sistemas conceptuales-arquitectónicos destinados a facilitar y reforzar la producción de soluciones por **autoconstrucción**, con el criterio de organizar sistemáticamente la interrelación entre **asistencia técnica y habitante**. En una segunda etapa, se entró en contacto con comunidades barriales y con sus necesidades de **regularización y consolidación** urbana –en general, asentamientos informales-; esto originó una apertura conceptual, y una profundización en la visión del problema habitacional, desde un **enfoque integral**, es decir no limitado a la unidad de vivienda, en una escala comunitaria y fundamentalmente con la participación activa de los integrantes en el desarrollo y la gestión de las propuestas.¹²⁴

¹²⁴ Desde los comienzos de los años '80 se conformó gradualmente un nuevo equipo de trabajo, varios de cuyos integrantes continúan hasta el presente, y comenzó una etapa de fuerte actividad teórico-práctica en torno a actividades experimentales que se extendió hasta los últimos años de la década de los '90. En este período, el IIDVi se integró al *Subprograma HABYTED*, del *Programa Iberoamericano de Ciencia y Técnica para el Desarrollo CYTED*, y al mismo tiempo fortaleció y diversificó su relación con el CONICET. Sin embargo, hacia el final de los años '90, una serie de factores externos e internos llevaron a la suspensión de las prácticas en proyectos experimentales que habían caracterizado la actividad del grupo desde sus inicios. Como consecuencia directa de estos cambios, a inicios de 2011, se puso en marcha una nueva organización institucional y renovación del sistema de dirección del Instituto, y en la actualidad dispone de un sistema de funcionamiento colegiado, mediante un Consejo de Dirección, integrado por los miembros permanentes y un equipo de dirección.

Ambas instituciones de investigación supieron abreviar en la teoría arquitectónica vigente, y fundamentalmente, se propusieron hallar los recursos intelectuales y materiales para viabilizar la implementación de estos conceptos en la particular realidad latinoamericana de la época. No resulta despreciable esta re-formulación teórica en tono *social e inclusivo* como punto de partida de una aportación latinoamericana a las *estrategias proyectuales* hacia la *adaptabilidad*.

***adaptabilidad*: el giro hacia la realidad latinoamericana**

De este modo, en forma gradual la *adaptabilidad* fue adquiriendo diversos rasgos de complejidad, de acuerdo a matices geográficos, ideológicos, culturales y de posibilidades de producción. Como ha quedado expuesto, el tema se ha presentado en el campo disciplinar como un fenómeno tan diverso en sus definiciones y áreas de implementación que podríamos afirmar que sostuvo su *adaptabilidad* inherente como definición conceptual. Existieron formulaciones predominantemente visuales, pero no por ello menos valiosas.

Existieron formulaciones predominantemente conceptuales, pero no por ello menos valiosas. Aún las visiones más utopistas supieron transmitir las demandas que el urbanismo racionalista más ortodoxo no había podido traducir al espacio de la ciudad. Mientras Friedman y parte del Team X acataban frontalmente el funcionalismo moderno, defendiendo su opuesto –la indeterminación funcional– otros revisaban la esencia de su discurso para rescatarla de la ortodoxia formalista moderna.

Tras esbozar la Plug-In-City, el grupo inglés Archigram comprendió la necesidad de profundizar en la definición material de los *componentes* de la célula habitacional y las megaestructuras. Entre 1964 y 1965 sus miembros producirían varios proyectos de cápsula espacial, siendo uno de los más representativos la ***Capsule Home Project*** de 1964. [Figura 12]

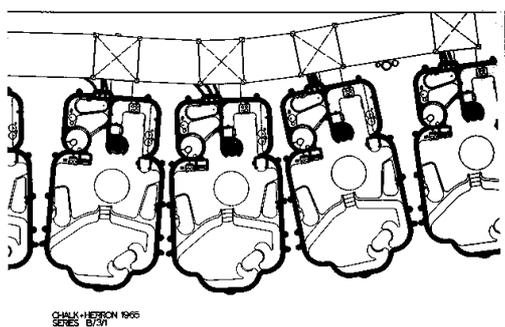


Figura 12 **La casa cápsula**
ARCHIGRAM (1968) *Capsule Home Project* [plano]
Recuperado de: [http:// archigram.westminster.ac.uk](http://archigram.westminster.ac.uk)

Archigram, desde una visión optimista respecto de la tecnología como solución a los problemas urbanos, y cierta dosis de frivolidad que respondía a una estética del arte pop y del consumo, propusieron una gran diversidad de modelos conceptuales asociados al hábitat transitorio, móvil y fundamentalmente, reemplazable. “Los planteamientos de Archigram, por lo tanto, se basan en identificar

libertad de elección con capacidad de consumo de todo tipo de productos. Incluso la misma arquitectura se convierte en kit, elemento sustituible, pieza transportable. Las propuestas de Archigram constituyen una curiosa síntesis entre la cultura del pop inglés y la asimilación optimista de

los progresos tecnológicos: una irónica alianza entre las técnicas comunicacionales y las utopías tecnocráticas. Pero al mismo tiempo significan la continuidad de propuestas radicales de innovación tecnológica como la planteada desde los años veinte por Richard Buckminster Fuller” [Montaner, 1993: 113]

Por el contrario, otras propuestas más respetuosas del contexto, -y ciertamente, más solidarias con las posibilidades económicas del destinatario- encontraron en los países en vías de desarrollo un auspicioso panorama para su implementación. Como ha quedado expuesto, el aspecto tecnológico como factor de innovación era el denominador común, ya sea para los casos más extremos en relación a la teoría como en aquellos que subrayaban la *praxis* desde las posibilidades constructivas o materiales. *“Los ejemplos más claros de grandes operaciones de intervención de los usuarios se han producido en la arquitectura latinoamericana y en especial en aquellos momentos más problemáticos en que todos los sectores sociales se alían para intervenir en la construcción del territorio.”* [Montaner, 1993: 135]

En este sentido, Turner que trabajaba fundamentalmente en Sudamérica, defendía la capacidad de las poblaciones de **autogestionar** su vivienda; proceso al que el Estado debía brindar su apoyo. Desde este posicionamiento, las propuestas de Habraken intentaban concebir metodologías para vincular los procesos industriales con los usuarios-destinatarios de las vivienda de producción estatal, con el objeto de estimular, desde la **participación**, un reparto de las responsabilidades en la construcción del hábitat.

Ambos autores, desde contextos diferentes otorgaban a la participación ciudadana un rol fundamental en la producción de vivienda. *“Estas ideas desarrolladas e implementadas en los años setenta se insertan en un momento en el que surgen varias líneas de trabajo y práctica social: el movimiento denominado community architecture en el Reino Unido, los community design centres, en Estados Unidos que apoyan y asesoran a poblaciones marginadas con problemas urbanos y todas las estrategias y planteamientos en Sudamérica de la Producción Social del Hábitat.”* [Morales Soler, 2012: 39].

Por otro lado, lo “homogéneo” como discurso de la masividad en relación a la vivienda del estado para los sectores trabajadores, tal como hemos visto tuvo cierta lógica en el período histórico en el que la necesidad de estandarizar la producción para sostener economías de gran escala, coincidía con el idea de igualdad ampliamente aceptado por sectores intelectuales y de la vanguardia artística. De este modo, la definición de *vivienda* en torno a la estandarización como axioma, heredero del debate de la reconstrucción europea de posguerra, se transformó en el principal referente de las políticas de vivienda en los países en vías de desarrollo, y consecuentemente se llegaron a construir innumerables urbanizaciones sin llegar a cuestionar el propio tejido de las ciudades. *“La tendencia en*

materia de vivienda sociales de entonces era partidaria de los edificios en altura. En varios países sudamericanos se realizaron grandes proyectos visionarios de vivienda que incluían grandes zonas de edificios de viviendas en altura, algunos de los cuales llegaron incluso a construirse. El más conocido fue el proyecto de viviendas Cerro Piloto en Caracas, Venezuela, que posteriormente fue objeto de muchos estudios sociológicos. La tendencia de los edificios de vivienda sociales en altura estaba influenciada por las ideas urbanas y las propuestas de la Ville Radieuse de Le Corbusier, quien tuvo contactos profesionales directos con urbanistas y arquitectos de países sudamericanos, algunos de los cuales habían trabajado en su despacho.” [García Huidobro, 2008: 14]

Asimismo, las condiciones de escasez en la que se producía la vivienda en los países latinoamericanos, terminó por maximizar los condicionamientos en relación a la *adaptabilidad* – mínimo dimensional y especificidad funcional- presentes en las modalidades tipológicas tomadas del viejo continente. En gran medida, estas restricciones entraban en crisis cuando el habitante se veía incapacitado para adaptar sus viviendas al cambio y evolución de las necesidades familiares. Esta presión que el usuario impone a su entorno al tratar de superar las bajas prestaciones iniciales de la producción habitacional, fue lo que condujo a las más significativas experiencias del período a considerar la *vivienda* como parte de un **proceso dinámico**. “*El grado de crisis dependerá, entre otras cosas, de en qué medida dicha escasez haya calado en el proyecto; cuanto más se haya empobrecido el proyecto, entendido en su sentido más amplio, mayor será la crisis.*” [García Huidobro, 2008: 32]. En este sentido, las propuestas innovadoras en términos proyectuales, estaban embebidas de un espíritu en el que el esfuerzo de cada habitante debía aprovecharse la máximo para obtener lo que el Estado no podría cubrir. De este modo, la vivienda era concebida como una plataforma de transformaciones; y por lo tanto la producción del hábitat consideraba un proceso *incremental*, donde la intervención del habitante podía poner el valor la propiedad, la propia ciudad, y en última instancia, las inversiones estatales en vivienda.

Desde este posicionamiento ideológico nace el **Proyecto Experimental de Vivienda de Lima**. En 1969, la O.N.U. y el Banco de la Vivienda de Perú organizaron un concurso proyectar 1500 viviendas en un terreno de 40 hectáreas ubicado al norte de la ciudad de Lima. *El Center for Environmental Structure*, coordinado por Christopher Alexander fue invitado a participar junto con otros doce equipos de diferentes países. El programa inicial incluía tres proyectos piloto; y cada uno de ellos fue concebido para que sirviera para ejemplificar resoluciones en torno a las principales variables de la problemática de la vivienda destinada a los sectores de menores recursos económicos. Con el objeto de obtener propuestas innovadoras para el proyecto y la construcción del barrio de PREVI se organizó y convocó un concurso internacional. La lista de participantes se elaboró siguiendo tanto criterios de representatividad geográfica y económica, como teniendo en cuenta la experiencia, el

talento y los fondos disponibles. El objetivo era obtener un reparto de arquitectos de países desarrollados y en vías de desarrollo, de Asia, Europa y Sudamérica.

PREVI abrió nuevos caminos en diversos temas disciplinares en relación con la *adaptabilidad* en el proyecto de la vivienda; entre los cuales encontramos el *crecimiento*, la *flexibilidad* y las transformaciones por vía de la autogestión. ***“Algunas de las ideas subyacentes más importantes e interesantes de PREVI son la expansión, la flexibilidad y la adaptación de las casas y de los clusters dentro del barrio. A pesar de los trabajos de campo previo, fue difícil prever las líneas de la futura adaptación y ampliación de las casas y de los clusters. Algunos enfoques diferentes e interesantes pueden verse en los 24 proyectos construidos. Al anticipar futuras configuraciones espaciales, las fuerzas determinantes y su influencia en las consideraciones estructurales y constructivas constituyen asuntos legítimos e importantes para el proyecto y para el arquitecto.”*** [García Huidobro, 2008: 23]

Tomando uno de las modalidades tipológicas, la ***“Casa Progresiva”*** desarrollada por James Stirling para el conjunto PREVI Lima, fue transformada en un pequeño edificio luego de treinta años de su construcción. ***“Al igual que otras obras del conjunto, mediante un apilamiento gradual de recintos sobre las estructuras originales –dotados de una generosa capacidad estructural– se agregaron nuevas funciones y espacios.”*** [Pérez de Arce, 2006: 38]

El proyecto presentado por el equipo de Alexander fue desarrollado a través del uso de un ***“lenguaje de patrones”*** [Alexander, 1979]. Christopher Alexander, arquitecto y matemático austríaco, establecido en Estados Unidos desde los años sesenta, coordinó un equipo de investigación que desarrolló el *método de los patrones*¹²⁵. La propuesta de Alexander tenía como sustento dos ejes principales: el primero era la obtención de una característica proyectual a la que denomina la *“cualidad sin nombre”*, y el segundo consistía en un *“modo intemporal de construir”*. Respecto de la cualidad sin nombre ***“[...] es la búsqueda de aquellos momentos y situaciones en que estamos más vivos.”*** [Alexander, 1979: 11]. Esta cualidad es precisa y objetiva, y es la que diferencia un edificio bueno de uno malo, una ciudad viva de aquella que no lo está. En cuanto al *modo intemporal* de construir, Alexander señalaba que ***“[...] se trata de un proceso a través del cual el orden de un edificio o de una ciudad surgen directamente de la naturaleza interna de la gente, los animales, las plantas y la materia que los componen.”*** [Alexander, 1979: 21]. Este modo de construir estaría basado en la ***tradición*** y la ***identidad***, por lo tanto no demandaría la presencia de arquitectos, técnicos o planificadores para obtener respuestas de índole proyectual. De este modo, según el método de Alexander, la *cualidad sin nombre* se manifiesta a través del carácter de los edificios y las ciudades, y

¹²⁵ Los tres libros que exponen la propuesta de Alexander son *“El modo intemporal de construir”* del año 1979, *“Un lenguaje de patrones”*, del año 1977 y *“Urbanismo y participación: el caso de la Universidad de Oregon”* del año 1975; todos ellos traducidos al español.

éste deriva de una serie de acontecimientos que suceden de manera regular en lugares específicos. Estos eran sus *patrones*, entre los que señala los de *acontecimiento* y los de *espacios*. El método pretendía sistematizar el proceso a través del cual se podían crear espacios en consonancia con este carácter identitario del modo intemporal.

Por aquellos años de prolífica investigación en materia de metodologías de diseño participativo, el arquitecto mexicano Carlos González Lobo desarrollaba conceptualmente una vivienda *progresiva* que denominaría “*Gran Galpón*”. Consistía en una vivienda que planteaba una mayor volumetría inicial –y con el mismo costo de construcción que el volumen de la vivienda tipo de producción estatal mexicana-, que posibilitaba la transformación interior a lo largo del tiempo de vida de la Unidad Doméstica. [Figura 13]

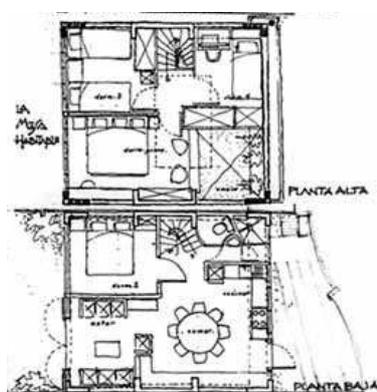


Figura 13 **La casa progresiva**
González Lobo (1963) *Gran Galpón* [plano]
González Ortiz, H. (2001). “Carlos González Lobo. Camino hacia lo alternativo dentro del ámbito conceptual, proyectual y contextual de la arquitectura”. México. Ed. ESTAM.

Entre otros aportes, el Dr. arquitecto Carlos González Lobo se ha destacado en *Sistemas de Construcción de Cubiertas* –Sistema CGL 1-, de *Bóvedas de ladrillo armado* –Sistema CGL 2-, *diseño de propuestas e innovaciones en el Sistema Sanitario de la Vivienda* –Sistema CGL 3-, *propuesta para una Lotificación Densa* –Sistema CGL 4-, *diseños de viviendas en Semilla y crecimientos en distinto orden* –CGL 5. “Una variante de estos sistemas constructivos es el llamado *Gran Galpón CGL-5*. Y se refiere a un gran cuarto –o habitación- vacío, el cual se irá

llenando poco a poco, conforme a los recursos del usuario. Este sistema tiene la enorme virtud de que ofrece desde el principio la sensación de tener una vivienda terminada por fuera y, por dentro, la gente puede inventar múltiples soluciones según sus propias necesidades. [...] Con la aplicación de este sistema constructivo, según los estudios y la experiencia de Carlos González Lobo, se logra reducir hasta en un 36% el coste real de las viviendas. Lo cual quiere decir, que se pueden construir 36 viviendas más, por cada 100. Y con el mismo dinero.” [González Ortiz, 2001: 166].

La obra de González Lobo se caracterizó –y aún caracteriza en la actualidad- por la forma particular de comprender las *estrategias proyectuales* en la vivienda destinada a los sectores de menores recursos económicos, no sólo en relación a la *adaptabilidad* y sus condiciones específicas y el desarrollo de modalidades tipológicas innovadoras, sino respecto de la *resolución constructiva* en

franca articulación con **criterios de diseño**. Y todo esto, apuntando a la **transferencia**¹²⁶ de la tecnología hacia los destinatarios, con un lenguaje claro y efectivo.

González Lobo supo traducir a obras destinadas a sectores marginados no sólo su compromiso con la comunidad que solicitaba sus encargos, sino con la teoría disciplinar que modeló su formación académica, evolucionando desde conceptos racionalistas en torno a la vivienda masiva hasta el diseño de técnicas constructivas participativas. **“En una casita, en una pared, en una maqueta, en un gran conjunto habitacional, siempre vuelvo a la teoría y luego a la práctica” [...] “¿De cuántas formas puede ser una casa? De todas las que existan [...] La teoría mexicana de los arquitectos socialistas de los años '30 le incorporaba a las técnicas de construcción, técnicas de distribución. Porque una de las tareas de los arquitectos es disponer de una cosa que va adelante, otra atrás, y las conecta un pasillo por la derecha o por la izquierda, y que la escalera quede de un lado o a otro. Son técnicas de distribución espacial que se expresan en los planos a través de plantas, alzados y cortes que los arquitectos usan para comunicarse”**¹²⁷

Además, desde su espacio de investigación en la Universidad Nacional Autónoma de México produjo una cuantiosa difusión de sus modelos habitacionales y tecnologías participativas. Varias de sus formulaciones encontraron un fructífero asidero en el ámbito del Laboratorio de Tecnología y Gestión Habitacional LATEC, y sirvieron como referente de sus propuestas en relación al hábitat popular, entre ellas las **estructuras albergantes**¹²⁸.

adaptabilidad: complejidad y contradicción en el espacio de la vivienda.

Avanzados los años *adaptables* de las tecnologías participativas y la *progresividad* en la vivienda, diversas líneas de investigación retomarán los postulados primigenios en torno a la *flexibilidad*,

¹²⁶ “La transferencia y capacitación en tecnología, puede optimizar los escasos recursos disponibles, y a través de la formación organizacional, tender a la autogestión colectiva, donde las posibilidades de alcanzar los objetivos compartidos, son muy superiores a los esfuerzos individuales.” Lombardi, J. (2004) “Síntesis de los Seminarios: Nuevas Modalidades de Gestión Habitacional, Tecnologías Adecuadas a los procesos de Autogestión en vivienda y taller de Arquitectura Constructiva.”

En: Lombardi, J. –compilador- (2004) “Gestión y Tecnología de vivienda. Síntesis y conclusiones de los Seminarios Iberoamericanos”. La Plata. Ed. UNLP. Página 221.

¹²⁷ González Lobo, C. (2004) “Tecnología y Gestión Social para el Hábitat Latinoamericano”.

En: Lombardi, J. –compilador- (2004) “Gestión y Tecnología de vivienda. Síntesis y conclusiones de los Seminarios Iberoamericanos”. La Plata. Ed. UNLP. Página. 201

¹²⁸ “La escala de las estructuras albergantes es variable. De acuerdo a la dimensión de los espacios se incrementará o disminuirá la densidad de ocupación en relación con la planificación participativa. Por la misma razón y porque en ellas puede haber edificios que cumplan otras funciones, el concepto de hábitat está respetado. La movilidad está incorporada por la posibilidad de irse ocupando paulatinamente y de que las viviendas puedan crecer dentro de ellas. Pueden crecer horizontalmente, verticalmente o en su superficie interna. Para ello es importante tomar en cuenta las propuestas del arquitecto mexicano Carlos González Lobo sobre el concepto de ‘vivienda galpón’ y el ‘mínimo costo-máximo volumen’ y la vivienda semilla del CEVE” En: “Tecnología para la Vivienda Popular” (2009) Red CYTED XIX.C de capacitación y transferencia tecnológica para la vivienda de interés social. Uruguay. Ed. CYTED. Página. 170

adecuando y enriqueciendo sus concepciones. **“Si bien el término flexibilidad presenta múltiples acepciones –que han ido variando a lo largo de las últimas décadas- ésta ha estado siempre presente –a excepción de intervalos posmodernos- ya que representa, en cierta medida, una de las metas de la modernidad.”** [Galfetti, 1998: 13]. Desde los inicios de la llamada arquitectura de la Posmodernidad, hallamos rasgos particulares respecto de nociones anteriormente descriptas. Entrará en escena una nueva vertiente norteamericana de la mano del arquitecto y teórico Robert Venturi, quien describirá la *adaptabilidad* como una cualidad **compleja y contradictoria** que subyacía en la obra de los maestros paradigmáticos del Movimiento Moderno. En particular, Venturi describía el concepto como una tensión entre la inercia dinámica del espacio en relación al tiempo, y la necesidad de un marco estable y referencial, ambos como componentes ineludibles del *proyecto*. **“Por adaptación entendemos la extensión de una idea o principio hasta relacionarlo con algo que se halla fuera de su propia naturaleza, sin comprometer en absoluto su integridad.”** [Venturi, 1972: 53]

En este sentido, el arquitecto español Xavier Monteys aporta precisiones a este posicionamiento, y señala que Venturi hacía alusión a la *flexibilidad* como necesariamente dependiente de un cierto carácter ambiguo respecto del planteo funcional de los ámbitos interiores de los edificios. **“Esta cuestión nos trae a la memoria unos comentarios de Robert Venturi sobre la flexibilidad en los que sostenía que las habitaciones con usos genéricos en lugar de específicos o los muebles móviles en lugar de tabiques móviles fomentaba una flexibilidad física, y concluía afirmando que la ambigüedad válida fomentaba la flexibilidad útil.”** [Monteys, 2010: 48]



Figura 14 **La casa de envoltura equipada**
 Yves Lyon (1984) *Domus Demain* [plano]
 Gili Galfetti, G. (1997)
 “Pisos piloto: células domésticas experimentales”
 Barcelona. Ed. G.G.

A mediados de la década del '70 aparece la publicación **“adaptable”**, surgida como producto de un seminario organizado por el Instituto de Estructuras Ligeras de Stuttgart.

Como descripción constituye un sólido antecedente en términos de exposición y clasificación de las *estrategias proyectuales* respecto de la *adaptabilidad* en arquitectura. Sin embargo, las propuestas surgidas desde estos grandes centros de investigación aún no

encuentran anclaje en la vivienda como *programa* –tampoco como unidad edilicia individual-, y los modelos proyectuales remiten a edificios de grandes luces y superficies cubiertas. Con algunos casos excepcionales, y con la traslación de tecnologías utilizadas en programas arquitectónicos no residenciales –comercios, oficinas, entre otros- surgieron propuestas alternativas que contribuyeron con la materialización de ámbitos diáfanos y con cierta *neutralidad* funcional como estrategia,

camino signado por la **planta libre** corbusierana. Los *núcleos de servicio*, como elemento primordial de estas consideraciones se concentraron en franjas compactas, a la manera de muros gruesos altamente equipados. Posteriormente –y gradualmente- estas franjas de servicio interiores cambiaron su posición hacia la *envolvente*, como por ejemplo en la innovadora propuesta “*Domus Demain*”, de Yves Lion, formulada hacia los años ochenta. [Figura 14]

adaptabilidad: adaptación, apropiación y vida familiar.

A comienzos de la década del ochenta aparecerá en Francia la publicación “**adaptación de la vivienda a la vida familiar**” de Claude Lemure, un investigador del área de las Ciencias Sociales que se proponía llevar sus estudios humanos al campo de la construcción y la materialidad. Las principales reflexiones expuestas en su libro giran en torno a la tensión **adaptabilidad-adaptación** en la arquitectura de la vivienda. Lemure lo planteaba en estos términos:

“El proceso de adaptación de la familia y del alojamiento ha supuesto casi siempre una operación activa de la familia. Las formas de participación en este proceso de adaptación han sido muy diversas, y han variado condicionadas por las circunstancias concretas de cada caso. El arquitecto que imprime al edificio sus intenciones de modificar las formas de vida, pocas veces lo consigue; se arriesga, sobre todo, a entregar una vivienda que no conviene a nadie.” [Lemure, 1980: 6].

Ya en la década del '70 Lefebvre había asociado *adaptabilidad* con en término *plasticidad*, en relación a esta posibilidad de adecuación de los habitantes respecto del espacio residencial, y fundamentalmente con la idea de **apropiación**¹²⁹. Podríamos remitirnos a distintos estudios sobre entornos residenciales donde se observa cómo la producción habitacional para un destinatario desconocido generaba una multitud considerable de problemas imprevistos, que requerían ajustes posteriores. El uso cotidiano y sus demandas concretas, las aspiraciones de los habitantes y el imaginario asociado al habitar –y sus proyecciones en el espacio- convergen en la adecuación de la vivienda. Lefebvre encuentra en el pabellón –unifamiliar- una respuesta parcial a la tensión *adaptación-adaptabilidad*: “*En el pabellón el hombre moderno habita como poeta: por eso entendemos que el habitar es un poco su obra. El espacio de que dispone para organizarlo según sus tendencias y ritmos guarda cierta plasticidad. Se presta a adecuaciones. [...] El espacio del pabellón remite a cierta apropiación por el grupo familiar y por los individuos de sus condiciones de*

¹²⁹ “El concepto de apropiación es uno de los más importantes que nos hayan podido legar siglos de reflexión filosófica. La acción de los grupos humanos sobre el medio material y natural tiene dos modalidades, dos atributos: la dominación y la apropiación. Deberían ir juntas, pero a menudo se separan. La dominación sobre la Naturaleza material, resultado de operaciones técnicas arrasa esa Naturaleza permitiendo a las sociedades sustituirla por sus productos. La apropiación no arrasa, sino que transforma a la Naturaleza, -al cuerpo y la vida biológica, el tiempo y el espacio dados- en bienes humanos. La apropiación es la meta, el sentido, la finalidad de la vida social. Sin la apropiación, la dominación técnica sobre la Naturaleza tiende a lo absurdo a medida que crece. Sin la apropiación, puede haber crecimiento económico y técnico, pero el desarrollo social propiamente dicho se mantiene nulo” Lefebvre, H. (1978) “De lo rural a lo urbano” Barcelona. Ed. Península. Página 164.

existencia. Pueden modificar, añadir, superponer a los que les ha sido provisto, lo que proviene por ellos mismos: símbolos, organización. Distinta es la situación del bloque de vivienda colectiva, cuyas restricciones suelen provenir tanto de su morfología como de su administración. El espacio provisto a los arrendatarios o copropietarios es rígido, carece de plasticidad. Las adecuaciones –a este último- son difíciles, a menudo imposibles; casi siempre prohibidas.” [Lefebvre, 1978: 166]

El análisis de los ámbitos de la vivienda y sus formas de organización se ve atravesado por metodologías de las Ciencias Humanas; y de este modo la *adaptabilidad* quedará ligada con la idea de respeto por la *diversidad* en las formas de habitar; posibilidad que Lemure plantea en términos de *libertad de expresión*. Señalaremos que ya en la década del '50, Giedion utilizaba el mismo concepto para describir los rasgos deseables para el espacio de la época en el marco de la teoría del proyecto moderno. “*Es una necesidad orgánica, para nuestra concepción del espacio contemporáneo, que le sea dada a la estructura interior de nuestras casas, una completa libertad de expresión.*” [Giedion, 1950: 570].

Por otro lado Lemure agrega una diferenciación teórica entre formas de adaptación *activas* y *pasivas*, asociando con esta clasificación las posibilidades del modelo –gestión, densidad, agrupamiento, entre otras- que se proponga desde las políticas habitacionales estatales. “*Si exceptuamos los casos de autoconstrucción, el papel más completo supone una participación activa en la definición de la vivienda y una importante actuación material y afectiva. [...] La vivienda individual tradicional presenta en este aspecto ventajas importantes que explican su continuo éxito. Por el contrario, en el caso de la vivienda colectiva, la adaptación es difícil. A menudo las actuaciones materiales y afectivas se realizan en función de la duración y la libertad de la propia vivienda, el número de horas dedicadas al cuidado de la misma, incluso al jardín, refuerzan la unión entre el hombre y su vivienda; lo que explica que el bloque de viviendas se preste menos a la adaptación de la familia y que, en estos casos, las formas de adaptación implican un papel más pasivo por parte de la familia.*” [Lemure, 1980: 7].

Queda descrita entonces, como una de las formas que demandan mayor participación activa por parte de los usuarios, la *actuación afectiva y material*; y en un plano subyacente, las condiciones con las que deberán interactuar las *estrategias* hacia la *adaptabilidad*, que según Lemure remiten a la *duración*, la *libertad*, y el *espacio*.

Con el aporte de estas particulares miradas sociológicas, las posibilidades de *adecuación* en la vivienda comienzan a definirse en relación a las dinámicas de las Unidades Domésticas, y específicamente a partir de los vínculos entre sus miembros, sus actividades individuales y su correlato con regímenes temporales. Como se visibiliza en este breve repaso, la década del '60 fue un período fructífero no sólo por esta articulación entre miradas provenientes de diversas disciplinas, sino además por la multiplicidad de propuestas teóricas, conceptuales e incluso, habitacionales.

Respecto de esto y para el contexto nacional, el Dr. Arq. Aliata destaca en estos términos la singularidad del período en materia de producción arquitectónica, ***“Si durante la década de 1960 el desarrollo de la arquitectura en la Argentina se había caracterizado por una rara conjunción entre la práctica y la experimentación –bastante inusual en relación con el mundo desarrollado en el cual la arquitectura experimental quedaba reservada al ámbito académico, a los concursos resonantes o a poéticas sin duda personalizadas de los maestros de la arquitectura moderna- durante la década de 1990 ese espacio pareció cancelarse definitivamente.”*** [Aliata, 2013: 66]

Momento 3. *adaptabilidad* en la definición de la vivienda contemporánea

Nuevas tecnologías y sistemas constructivos desde los '90

Desde la década del '90, la *adaptabilidad* forma parte de otros elementos temáticos con los que se pretende dar renovado impulso a la conceptualización de la *vivienda contemporánea*, entre otros, su programa y su tecnología. **“Las transformaciones más importantes en la vivienda están sistemáticamente dirigidas a aumentar la complejidad técnica y la versatilidad del ámbito privado, y a aumentar en el interior la indeterminación, pero también la capacidad de fragmentación y aislación de los espacios.”** [Ábalos, 1992: 45].

En sí mismo, el concepto de *adaptabilidad* se encuentra ligado directamente con las transformaciones programáticas y tipológicas de la nueva vivienda. La variedad de opciones vitales y organizaciones familiares, la inestabilidad –espacial y temporal- del trabajo y la falta de esquemas universales que organicen nuestra vida, determinan sociológicamente estas inquietudes. Descripta como un mecanismo favorecedor del uso eficiente del espacio en las reducidas dimensiones de la vivienda contemporánea, la *adaptabilidad* se asocia hoy con la creación de espacios *neutros* que permitan la máxima flexibilidad. La *estructura*, como postulaba Le Corbusier, propicia esta libertad transformadora. Pero actualmente también la *envolvente* determina las amplitudes sin obstáculos de modelos como el *loft* o la *vivienda taller*. Los elementos constitutivos de estos espacios no son estáticos, y hasta las *particiones* adquieren nuevas funciones de re-distribución o de lugar de almacenamiento –o aislamiento.

La sociedad, cada vez más participativa y democrática, demanda a los arquitectos la posibilidad de intervenir en el proceso de *proyecto* –los modos de gestión participativos, como las cooperativas, condominios, construcción autopromovida, son cada vez más habituales- con esquemas abiertos que respondan a los nuevos modos de agrupación social derivados de los cambios en la vida familiar. En este sentido, las *estrategias* y *recursos proyectuales* hacia la *adaptabilidad* encuentran sustento teórico en la re-definición de las actividades que se suceden en la vivienda contemporánea, y consecuentemente demandan resoluciones constructivas que garanticen cierta *indeterminación* respecto de la ocupación de los ámbitos. **“El discurso hoy se fundamenta en las necesidades surgidas de los acelerados e imprevisibles cambios en los modos de vida, en la diversidad e inestabilidad de la estructura familiar, y en los nuevos desarrollos tecnológicos –informática, redes de comunicación, nuevos materiales y sistemas.”** [Bertuzzi, 2007: 33].

El poder del usuario, ahora informado y exigente, se manifiesta en la aspiración a **personalizar** su vivienda, como parte de la adaptación a sus particulares necesidades. Demográficamente, esto permite a los promotores ajustarse a nuevas pautas y configuraciones de vida de los habitantes, económicamente evita altos costos en reformas y técnicamente permite incorporar futuras instalaciones y sustituir o mantener las antiguas. El incremento de la flexibilidad precisa acciones técnicas encaminadas a conquistar la **diafanidad** de los ámbitos, eliminando particiones innecesarias y espacios concebidos para un solo uso como pasillos estrechos, desjerarquizando tamaños de habitaciones y espacios comunitarios y organizando bandas paralelas de las zonas fijas de núcleos húmedos y servicios y franjas intermedias de uso indefinidos. La vivienda así concebida es **ampliable** y **perfectible**, pues permite una constante actualización de ajustes o nuevas necesidades hasta acomodarse a los gustos y necesidades de usuarios, propietarios e inquilinos.

No obstante, la desarticulación del Estado Benefactor y su reemplazo por políticas neoliberales en los países centrales, desplaza gradualmente a la vivienda desde su posición de *derecho social* hasta su caracterización como *producto de mercado*. El carácter interclasista del problema de la vivienda pone de manifiesto diversas posturas. Desde los que opinan que la administración del Estado debe construir y subvencionar más y regular menos, a los que abogan por una intervención decidida en las condiciones del mercado y en la política de suelo.

Para los primeros, la vivienda del estado es un medio para resolver situaciones coyunturales de insolvencia económica, que una vez superadas, alentarán al usuario a mejorar su poder adquisitivo y luego a acceder al mercado libre. La urgencia tiene prioridad sobre la *calidad*. **Para los segundos, la vivienda es un *derecho* –como es la educación o la salud- ajeno a las decisiones económicas de las diferentes coyunturas, y la calidad pasa a ser garantía de la eficacia social de la producción habitacional estatal.**

En el seno de estos posicionamientos, la arquitectura de la vivienda individual, en la actualidad está atravesando un singular momento de revisión de sus parámetros cualitativos. Si bien nos hallamos inmersos desde hace más de dos décadas, en una progresiva sustitución electrónico-informática de los procesos mecánicos e industriales que han definido el Siglo XX, aún nos encontramos en una relativa condición híbrida, es decir a mitad de camino entre la mecanización del pasado y la aplicación en el ámbito doméstico de las tecnologías más innovadoras. A partir de ciertas decisiones tácticas, el proyecto la *casa* como programa arquitectónico está desplazando el carácter de su sentido. *“La casa está pasando de la condición de modelo a la de norma, siendo la norma una fórmula indefinida y manipulable en la intersección de líneas de producción y deseo, una fabricación mucho más flexible y fluida que un modelo finito. Dicha tendencia, tal como nación de la fusión de tecnología y capital, parece marcar una dispersión efectiva del ego de la arquitectura moderna, y*

permite que se empiece a imaginar una tendencia cultura alternativa, una psicología diferente de la casa.” [Gausa, 2011: 23].

De este modo, el posicionamiento principal remite a un elogio de la ambigüedad funcional como criterio de diseño, que pone en crisis el paradigma moderno de “forma sigue a función”, y se asume la *versatilidad* como estrategia proyectual, y nuevamente *módulo* y *estructura* constituyen los principales recursos a la hora de individualizar los ámbitos de acuerdo a las actividades particulares de los usuarios. En este contexto entra en crisis la noción de *modelo*. “*Modelos construidos prioritariamente en torno a la idea básica de continuidad y repetición –tipológica, constructiva, gramatical, de trazado, de imagen, de uso-, y heredados de un tiempo caracterizado por la lentitud y gradualidad de los movimientos. Modelos apoyados, principalmente en tres viejos mitos:*

- *La confianza en un referente histórico de ciudad en el que la vivienda aparecía como el principal generador –y sostén figurativo- del tejido. (La calle como acontecimiento central).*
- *La confianza en la persistencia de una eterna coherencia entre tipo y construcción. (La técnica como tradición procesal).*
- *El interés por lo tipológico como traslación de un cierto hábito común. (La vivienda como arquetipo).” [Gausa, 2011: 17]*

En relación al *programa*, en la vivienda contemporánea, una de las variables guían las propuestas más singulares, remite a la consideración de actividades productivas en el hogar, habilitando la aceptación de usos no pertenecientes al ámbito doméstico. “*Simultáneamente la flexibilidad es incorporada como consigna habitual en la mayoría de los programas arquitectónicos no residenciales, siendo notable el número de obras recientemente publicadas que hacen un alarde de un diseño flexible, móvil, evolutivo y adaptable.*” [Bertuzzi, 2007: 33].

La lección aprendida de la *oficina* como ámbito flexible orienta las propuestas hacia planteos más estratégicos y menos determinantes; y además reflota en el seno de la disciplina, reflexiones en torno al rol del arquitecto. “*La estética del habitante, o del consumo se enfrenta así a la estética del arquitecto o del diseño. Sus éticas también. ¿Cuál es la verdadera?, ¿Cuál es la mejor? Un enfrentamiento irresoluble. El proyecto de la vivienda unifamiliar se convierte en la mayor parte de los casos en un desesperante diálogo imposible.*” [Gausa, 2011: 15]. A partir de los programas no residenciales, y en relación con la *oficina* como sinónimo de indeterminación, la *diversidad* es entendida como *combinatoria*, es decir como una experiencia de múltiples posibilidades, y no como una desagregación de tipologías especializadas en número y carácter, de acuerdo a un tipo de Unidad Doméstica. “*Sin que sirva para negar que existe una necesidad real de viviendas diversas, este*

planteamiento puede ayudar a entender que una manera de resolver muchos de estos casos, puede ser fomentar la ambigüedad de las piezas de la casa, incidiendo en su tamaño, en la posición que ocupa o en la relación que guardan entre sí.” [Monteys, 2005: 52].

Ligado a estas circunstancias, encontramos el fenómeno del *loft* y su auge en la sociedad actual, considerado unos de los tipos de vivienda más cotizados. Su valor radica en la propia indefinición del

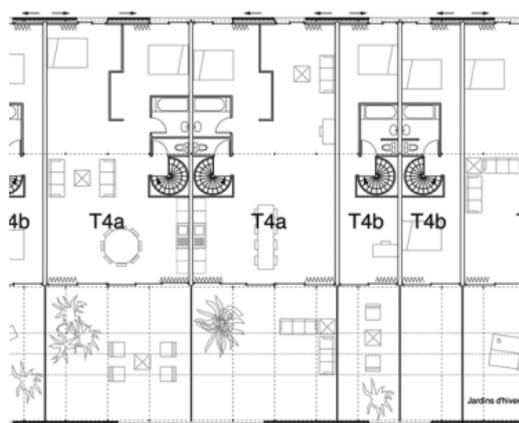


Figura 15 **La casa loft**
Lacaton y Vassal (2005) *viviendas sociales en Mulhouse*
[plano]

Druot, F.; Lacaton, A.; Vassal, J. (2007)
“Plus. La vivienda colectiva como territorio de excepción”
Barcelona. Ed. G.G.

espacio, es decir, en el hecho de permitir una absoluta personalización a partir de elementos interiores livianos, tales como *particiones*, *equipamiento* e incluso entrepisos.

La crisis productiva que se produjo con posterioridad a los años cincuenta en la transformación de la economía de guerra estadounidense llevó a muchos espacios industriales al desuso. Estos espacios industriales de almacenes e industrias textiles se desocuparon inicialmente en las grandes ciudades

por gestión de lógica y presión del mercado inmobiliario de la vivienda.

El loft es un tipo de vivienda y espacio de trabajo que se generó al ocuparse estos edificios industriales en las grandes ciudades entre la década del '50 y los '60. En los barrios como el SOHO, en Nueva York se encuentran los primeros ejemplos. Posteriormente en el ámbito anglosajón fueron apareciendo los casos, como ocurrió en Londres en Europa. Los edificios industriales carecían de particiones en su interior. Grandes forjados sobre estructuras de acero construían espacios de alturas generosas. En su perímetro de fachada, grandes ventanales que hacían la función de ventilar las zonas de trabajo o almacenamiento.

Un ejemplo claro que retoma el trabajo con estas premisas en el ámbito de la vivienda estatal, es el caso del conjunto Mulhouse de Lacaton y Vassal en Francia. [Figura 15]

En las unidades, el espacio destinado a habitar propiamente dicho es el que adquiere importancia, siendo en esencia un espacio neutro pero con una gran calidad lumínica y térmica natural. Es decir, los arquitectos se limitan a dotar al futuro habitante de un espacio lo suficientemente amplio como para que pueda adaptarlo a su forma de vida, a sus propias inquietudes.¹³⁰

¹³⁰ Ver: Druot, F.; Lacaton, A.; Vassal, J. (2007) “Plus. La vivienda colectiva como territorio de excepción”. Barcelona. Ed. G.G.

Se presentan de este modo una amplia gama de alternativas, sobre la concepción de mecanismos más abiertos y susceptibles de modificación, principalmente apoyados en estratégicos movimientos de concentración de los espacios de servicio. En este grupo, cobran singular importancia las acciones de orden estructural, y las relaciones con la posición y la resolución constructiva del equipamiento y los sistemas de división interior. Entre estos recursos encontramos las nociones de *muro espeso* y *fachada filtro*, que conducen hacia la progresiva re-unión de los núcleos sanitarios en bandas periféricas en la planta de la vivienda, favoreciendo así una mayor *flexibilidad* del espacio interior. A partir de estas consideraciones, en las que subyacen las posibilidades que ofrecen las nuevas tecnologías en relación a los sistemas estructurales y constructivos, surgen nuevas estrategias para alcanzar la **transformabilidad** del espacio interior de las unidades.

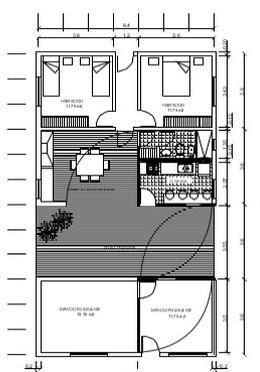


Figura 16 **La casa polivalente**
César Carli (2013) viviendas Barrio Las Lomas [plano]
Recuperado de: [http:// ellitoral.com](http://ellitoral.com)

La arquitecta Carolina Valenzuela parte de este concepto para considerar la *adaptabilidad* en la vivienda colectiva. **“El concepto de transformabilidad se entiende entonces como la capacidad de la vivienda colectiva de dar lugar al cambio, por medio de la incorporación a la planta de tres conceptos básicos: flexibilidad, diversidad y variabilidad. En el caso de la flexibilidad, se trata de proyectos que incorporan un grado de libertad que da cabida a la existencia de**

diversos modos de vida, basándose en la simpleza a través de la movilidad, isotropía – homogeneidad espacial- o adaptación de los elementos divisorios o componentes del interior de la vivienda. Puede existir flexibilidad física –elasticidad en la disposición espacial- o tecnológica – nuevas soluciones en la construcción y en la incorporación de tecnologías. Cuando hay diversidad, se produce una búsqueda de variedad, desemejanza y diferenciación a través de la combinación de espacios y de elementos tecnológicos, móviles, de agrupación de programas y otros. Finalmente, el aplicar variabilidad busca no proyectar espacios definidos, sino dar lugar a la incertidumbre de la forma.” [Valenzuela, 2004: 74]. Asimismo, la arquitecta partiendo de este concepto, propone una diferenciación, sobre la base de posibilidades de recuperación de las modificaciones espaciales. *“A través de la dinámica de los usos cotidianos se indaga en al variación de las morfologías y recintos. Existen dos tipos de variabilidad: reversible –cambios espaciales por el ciclo de actividades diarias- e irreversible –definición espacial inicial y permanente en el tiempo.”* [Valenzuela, 2004: 74].

Del mismo modo, explorando las posibilidades de materialización del espacio isotrópico, encontramos al arquitecto argentino César Carli, quien ha profundizado en el análisis del carácter

polivalente que puede asumir el muro como recurso para obtener márgenes de *adaptabilidad* en la vivienda. La *esclusa*, como desarrollo de las “**Casas del Cambio**” del arquitecto santafesino constituye un camino fructífero y por demás, viable en el desarrollo de elementos tecnológicos o componentes constructivos perfectibles o accionables. [Figura 16]

Una situación análoga sucedió por el año 2000 con la experiencia “Casa Barcelona”, una exposición de diseño que ofreció un interesante catálogo de elementos constructivos multipropósito. De allí abreva la propuesta del Grupo Actar Arquitectura que fue denominada Sistema ABC –armario, baño y cocina-, un estudio pormenorizado del núcleo de servicio en relación a su conceptualización como equipamiento móvil, capaz de articular en el espacio interior de la vivienda, múltiples configuraciones. [Figura 17]

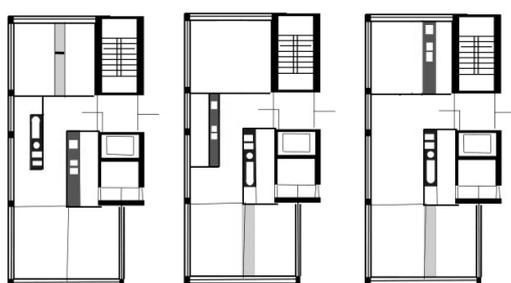


Figura 17 **La casa equipada**
 Grupo Actar Arquitectura (1990) *Sistema ABC* [plano]
 Gausa, M.; Salazar, J. (2002)
 “Housing: nuevas alternativas, nuevos sistemas.
Singular Housing: el dominio privado”.
 Barcelona. Ed. Actar.

Otro grupo de arquitectos españoles completa este breve repaso por los principales referentes teóricos respecto de la *adaptabilidad*, aportando datos significativos respecto de la producción arquitectónica en materia de vivienda contemporánea. Los arquitectos Morales Soler, Alonso Maillén y Moreno Cruz, recurren a las nociones vinculadas con la *adaptabilidad* sobre las que trabaja el equipo formado por Alistair,

Schmidt, Eguchi y Austin. “**El propósito de este equipo es definir y clasificar las estrategias que representan la capacidad física de los edificios para ser adaptables, las cuales pueden englobarse en seis categorías finales: ajustable, versátil, reacondicionable, convertible, escalable y móvil.**” [Morales Soler, 2012: 41]. Por otro lado, también hacen referencia al trabajo de Bernard Leupen¹³¹ respecto de las denominaciones conceptuales asociadas con la *adaptabilidad*. “Como consecuencia de este estudio, Leupen destila tres definiciones para su investigación: *alterabilidad (alterability)*, *extensibilidad (extendability)* y *polivalencia (polyvalence)*. Define *alterabilidad* como alteraciones internas, que pueden consistir en, desde cambiar la posición de una puerta, pasando por eliminar un tabique, hasta cambiar la distribución completa de la vivienda. Define *extensibilidad* como modificación de la superficie de una vivienda, lo cual puede darse sin consecuencias para las viviendas de alrededor –*extensibilidad independiente*- o con consecuencias para las viviendas de alrededor –*extensibilidad dependiente*. Por último, *polivalencia* engloba todas las formas de *adaptabilidad* a través del uso, es decir, la define como el uso múltiple de los espacios sin que haya una modificación

¹³¹ “Leupen, B. (2006) “Polyvalence, a concept for the sustainable dwelling.” Nordic Journal of architectural research. Volumen 19. Número 3. En: Morales Soler, E.; Alonso Maillén, R. (2012) “La vivienda como proceso. Estrategias de flexibilidad”. Revista Hábitat y Sociedad Número 2. Páginas 33 a 54.

arquitectónica o estructural, o incluyendo como mucho, un cambio en la distribución interna usando tabiques móviles y puertas correderas.” [Morales Soler, 2012: 41].

No obstante, uno de los puntos más significativos respecto del trabajo de investigación de este grupo de arquitectos españoles remite al planteo de una serie de configuraciones asociadas propiamente con la idea de *adaptabilidad*. “*Estos modelos tipológicos han sido seleccionados de muy diferentes contextos. Algunos son modelos bastante experimentados en la vivienda informal, otros de experiencias venidas del norte de Europa.*” [Morales Soler, 2012: 46]. Algunos de estos modelos son:

vivienda transformable: vivienda que puede transformar sus espacios gracias a tabiquerías que tienen previsto posibilidades de cambio con operaciones sencillas, para dotar el espacio de cualidades distintas, ya sean visuales, espaciales o funcionales. Estos elementos pueden ser tabiques móviles, puertas correderas o paneles de fácil reubicación.

vivienda loft: vivienda con gran espacio único distribuido y compartimentado con mobiliario interior. Espacio ambiguo, indefinido y apropiable por cada usuario de manera versátil. Sin tabiquería interior, sino con mobiliario móvil con capacidad de transformación en función de las necesidades del momento.

vivienda desjerarquizada: vivienda con espacios sin uso definido y estancias que tienen más o menos las mismas cualidades. Compuesta por espacios con características similares en cuanto a geometría, dimensiones y relación con el exterior que permiten ser utilizados de manera indistinta y cambiante en el tiempo.

vivienda con estructura receptora: vivienda que se conforma a partir de una estructura base, formada por elementos inamovibles propuestos por el técnico y sobre los cuales el usuario no tiene control individual. Sobre ella se incorporan unas unidades separables, componentes adaptables sobre las cuales el usuario tiene control individual.

Vivienda dispersa: vivienda que puede aumentar su superficie útil con espacios separados de la unidad principal. Espacios habitables distribuidos por el edificio o por el conjunto del edificio de viviendas.

Este último término, **dispersión** resulta claramente representativo de la renovación conceptual de la vivienda contemporánea. La noción emerge de la lectura del panorama actual, en tanto alejamiento gradual de los valores simbólicos históricamente asociados a la residencia. Es una nueva concepción que replantea la noción de lo *doméstico*, y por esto en cierta medida, describe una de las más importantes transformaciones del habitar desde los tiempos del Movimiento Moderno. La vivienda se desarrolla expansivamente respondiendo a la movilidad social, y a una des-localización funcional que externaliza algunas de sus acciones: almacenar, estar, trabajar o incluso cocinar y comer se constituyen como actividades que pueden realizarse fuera del ámbito doméstico. La vivienda *completada* por los servicios que la ciudad ofrece, puede definirse funcionalmente como una “**Casa**

incompleta”, pues no incorpora todos los programas de uso tradicionalmente exigidos, sino sólo los necesarios para satisfacer la morada estacional de unos ocupantes pasajeros. Esta cualidad la convierte en un lugar permanentemente conectado con otros puntos urbanos complementarios. La segunda residencia, la habitación de hotel e incluso los lugares de trabajo, adoptan configuraciones domésticas que buscan reproducir el grado de confort de la vivienda, poniendo al servicio de los habitantes, ámbitos destinados al reposo, al ocio o a las relaciones sociales. La “*Casa incompleta*” es un fragmento de un tipo de espacio doméstico *disperso*.

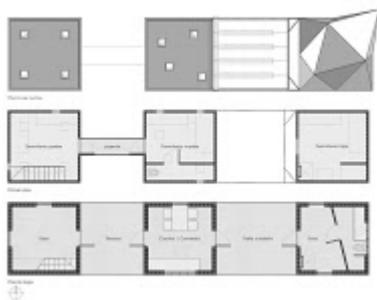


Figura 18 **La casa dispersa**
Hiroshi Hara (2005) *casa experimental en Córdoba* [plano]
Zabalbeascoa, A. (1995) “La casa del arquitecto”
Barcelona. Ed.G.G.

Tomando por caso un referente, en el año 2005 se construyó en la ciudad de Córdoba, en Argentina un prototipo de “*Casa Experimental*” diseñado por el arquitecto japonés Hiroshi Hara. La experiencia formó parte de una investigación desarrollada en conjunto por arquitectos, docentes y estudiantes de Tokio, Montevideo y Córdoba; y tenía como objeto exponer una nueva

posibilidad para el habitar de las Unidades Domésticas en la actualidad. El arquitecto Hara aplica aquí su teoría de la “Ciudad Discreta” en la cual sostiene que la ciudad contemporánea podría estar conformada por módulos habitacionales con funciones diferenciadas, que permitan a sus habitantes conectarse y separarse libremente, combinándose de manera infinita, para producir una diversa gama de espacios habitables. Su propuesta tipológica adquiere la forma de una “*Casa Dispersa*”, cuya estructura propicia la individualización de los miembros y sus actividades, y simultáneamente la reunión, el vínculo y el encuentro, de acuerdo a la voluntad. [Figura 18]

Otro de los hallazgos más significativos respecto de la consideración de instancias temporales de las Unidades Domésticas en relación al *proyecto* de la vivienda individual, aparece bajo el nombre “*Casa Möbius*”, construida en 1998 por el arquitecto holandés Ben van Berkel. La casa es un claro ejemplo representativo de la **arquitectura de diagramas**¹³² –con influencias de Deleuze. La vivienda integra programa, circulación y estructura sin discontinuidades. Entrelaza los diferentes estados que

¹³² “Nos referimos aquí a la noción de diagrama como un mapa - o cartografía - de movimientos. En este sentido, el diagrama es la representación gráfica del curso de un proceso dinámico sintetizado mediante compresión, abstracción y simulación. Suplementa, así, otras técnicas de representación y cálculo mediante la formulación de figuras selectivas: trayectorias concentradas que permiten ordenar, transmitir y procesar información lo más económicamente posible. Es precisamente en esa propiedad económica - sintética- donde radica su auténtico valor expresivo y operativo, al ser reproducciones casi instantáneas de factores complejos, capaces - a pesar del fuerte grado de reducción que presentan - de (re)producir y expresar una ‘sugerencia de la totalidad’”

En: Gausa, M. (2001) “Diccionario metápolis de arquitectura avanzada”. Barcelona. Ed. Iacc. Página 162.

acompañan la condensación de actividades diferenciadas dentro de una estructura: *trabajo, vida social, vida familiar y momentos privados*, todos ellos encuentran lugar en la estructura en forma de bucle. El movimiento a través del bucle sigue el modelo de la actividad de un día laborable. La estructura de movimientos se traspone a la organización de los dos materiales principales empleados para la construcción, el vidrio y el hormigón armado se mueven el uno frente al otro e intercambian posiciones. Asimismo la *envolvente* en hormigón armado se transforma en mobiliario, y las fachadas de vidrio se transforman en *particiones*. Como representación gráfica de veinticuatro horas de vida familiar, el diagrama adquiere una dimensión espacio-temporal que conduce hacia la implementación de la cinta de Moebius. [Figura 19]

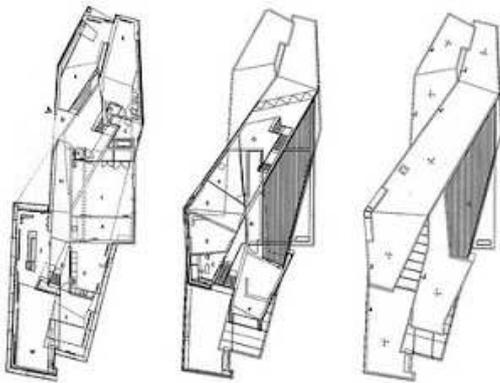


Figura 19 **La casa diagramática**
Ben Van Berkel (1998) *Casa Möbius* [plano]
Revista Summa + Número 42

Asimismo en el contexto latinoamericano, podemos hallar interesantes propuestas en las que se articula teoría y praxis en favor de la *adaptabilidad* de la vivienda. El concurso internacional de vivienda Elemental Chile constituyó una experiencia excepcional en materia de investigación sobre aspectos proyectuales de la vivienda destinada a los sectores de menores recursos económicos. El objetivo de este concurso, del año 2003 no fue sólo diseñar sino construir siete proyectos modelos que variaban de 150 a

200 unidades por conjunto, bajo el programa estatal "**Vivienda Social Dinámica sin Deuda**" que otorgaba a cada Unidad Doméstica un subsidio de 7500 dólares y un promedio de 30 metros cuadrados de construcción. Junto con la difusión de las bases para el concurso Elemental, las instituciones organizadoras dieron a conocer a manera de referente un proyecto realizado por el

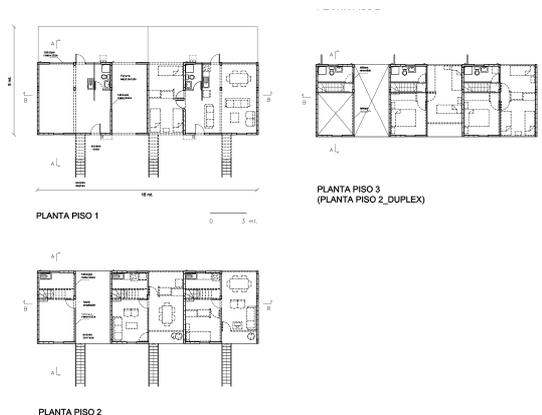


Figura 20 **La casa incremental**
Alejandro Aravena (2003) *Casas en Quinta Monroy* [plano]
Aravena, A.; Iacobelli, A. (2012)
"Elemental: manual de vivienda incremental y diseño participativo".
Santiago de Chile. Ed. Hatje Cantz.

arquitecto Alejandro Aravena. Tomando en cuenta los estudios realizados en la comunidad y en el sitio de implantación del conjunto, el equipo chileno formuló su propuesta de vivienda en un cuadrado de 9 metros de lado y un módulo de 3 por 3 metros. Cada unidad habitacional consta de dos viviendas: una "casa patio" en planta baja, y un departamento tipo

dúplex que constituye la primera y la segunda planta alta. En planta baja, la vivienda tiene un área de

36 metros cuadrados, y los únicos espacios delimitados son el baño, el lavadero y la cocina. El área restante puede ser utilizada según las necesidades de cada Unidad Doméstica. El trabajo con módulos, como *recurso proyectual* hace que se facilite la ampliación de la vivienda. Las “casas patio” pueden incrementar su área en un 75%, esto es 27 metros cuadrados adicionales. Del mismo modo, los departamentos dúplex consideran el *crecimiento* con diversas posibilidades de ocupación.

La propuesta previó, como especificaban las bases del concurso, el *crecimiento* de las unidades no sólo desde el punto de vista funcional, sino también en relación a las repercusiones de las ampliaciones respecto al paisaje urbano. Pero más importante aún, consideró el mejoramiento – crecimiento, terminación, etc.- de las unidades habitativas en relación con las circunstancias económicas de los destinatarios. [Figura 20]

Por todo lo expuesto, al momento podríamos establecer una síntesis de los ejes operativos que guiaron en este último y reciente período –Momento 3 en esta investigación- las *estrategias* y *recursos proyectuales* en torno a la *adaptabilidad* en la vivienda. En primer lugar, el rescate de funciones o actividades que habían sido eliminadas según el discurso de la vivienda mínima, entre ellas la necesidad de almacenamiento, el problema de la ropa o los espacios intermedios con el exterior.

En segundo lugar, la comprensión de la *indeterminación* espacial y funcional –en lugar de la especificidad- como una operación que estimula al usuario la configuración de sus ámbitos propios y la superación de la cualidad *jerárquica* que asumen usualmente los espacios en los prototipos de vivienda. Y por último, la *diversidad* en la compartimentación, rompiendo los esquemas heredados como forma de organizar la vivienda –zonas de día, noche y circulaciones.

Algunas propuestas recientes han brindado a los dormitorios la posibilidad de recibir actividades que superan las estrictamente relacionadas con el reposo, han concebido la cocina-comedor como un ámbito apto para el trabajo doméstico colectivo y de relación, e incluso han diseñado *soportes* aptos para facilitar transformaciones posteriores.

Considerando estas premisas, los arquitectos españoles Ignacio Paricio y Xavier Xust profundizan en una serie de aspectos que consideran fundamentales para dotar al espacio doméstico contemporáneo de la *adaptabilidad* necesaria. En particular, los criterios sobre los que establecen sus propuestas remiten a la optimización de los recursos materiales como factor de incidencia en la economía de producción de la vivienda.

“La flexibilización de las viviendas también puede constituir una buena respuesta a la diversidad programática actual y a muchas otras consideraciones que aconsejan que la vivienda sea flexible, entre ellas:

- a) *la necesidad de que una vivienda anónima sea adecue fácilmente a una ocupación concreta,*
- b) *la evolución de esta misma ocupación,*
- c) *los cambios periódicos de ritmo de vida,*
- d) *el deseo de incorporar nuevos equipos a la vivienda a medida que éstos van popularizándose*
- e) *la necesidad de que se pueda desarrollar más de una actividad en cada uno de los espacios en que se divide.* [Paricio, 2000: 25]

Por otro lado, los arquitectos proponen lineamientos que a modo de *estrategias proyectuales*, coadyuvan con la *adaptabilidad* como condición del proyecto de la vivienda contemporánea. “Ampliar la capacidad de uso de la vivienda, para que responda eficazmente al más amplio abanico de las demandas, significa básicamente dotarla de flexibilidad, que, como se ha expresado anteriormente, se pueden conseguir ante todo por el aumento de su superficie, aunque también dotando a la vivienda de:

- *La posibilidad de unir o dividir piezas independientes*
- *La posibilidad de crear varios ámbitos de estancia en los espacios colectivos*
- *Doble circulación*
- *La posibilidad de situar el ámbito de comida de diferentes maneras*
- *Habitaciones espaciosas y polivalentes*
- *Espacios de comunicación aptos para otros usos.”* [Paricio, 2000: 46]

Asimismo, sintetizan sus investigaciones teóricas en modalidades tipológicas, que a modo de enunciados teóricos orientan las posibles innovaciones sobre las que debería profundizar el proyecto de la vivienda contemporánea. De esta forma plantean:

La **vivienda caja** frente a la **vivienda estuche**: “Un *similar*, ya conocido desde hace años, equipara la vivienda actual a un estuche. El estuche es una envoltura protectora que se adecua exactamente a las formas del objeto protegido. [...] La caja, en cambio, es una envoltura protectora indiferenciada en la que se puede disponer una gran cantidad de objetos.” [Paricio, 2000: 77]

La **vivienda perfectible** frente a la **vivienda acabada**. “Las posibilidades económicas del comprador de una primera vivienda suelen ser limitadas, y si ha de pagar una vivienda acabada, tendrá que reducir drásticamente sus aspiraciones de calidad y en superficie. [...] Una de las estrategias posibles para reducir el coste de construcción, o al menos para invertir en los elementos mínimos, los absolutamente necesarios para una primera ocupación, consiste en el recurso de una vivienda perfectible o mejorable.” [Paricio, 2000: 81]

La **vivienda-oficina** frente a la **vivienda-vivienda**. “Los criterios descritos en los apartados anteriores exigían unas técnicas específicas que permitieran diferir la colocación de ciertos elementos constructivos, adecuar las compartimentaciones a las cambiantes necesidades, mejorar la calidad de ciertos equipos cuando la capacidad económica del ocupante lo permita, organizar la construcción para conseguir que sean posibles las innovaciones que comportará la generalización de la domótica y la telemática, etc. Y es que la mayor parte de estas innovaciones no sólo son posibles, sino que son las que hace tres décadas utilizamos habitualmente en los edificios de oficinas.” [Paricio, 2000: 101]

Esta breve revisión de la *adaptabilidad*, estructurada sobre las premisas conceptuales con las que ha ido adquiriendo sentido a lo largo de la cronología, *-indeterminación, progresividad, libertad, ambigüedad, sistematización, participación, diversidad, dispersión, neutralidad*, entre otras-; y con el reconocimiento de las modalidades tipológicas con las cuales la vivienda ha sabido efectivizar su consideración como condición de *proyecto*, nos permite establecer algunas observaciones finales.

En primer lugar, se pone de manifiesto que la serie de argumentaciones lógicas que vincularon *adaptabilidad* –su *dimensión teórica*-, *proyecto* y los fenómenos temporales asociados a los **cambios** en la vida como condición humana, han trascendido su aspecto meramente conceptual –aún las más experimentales- conduciendo a la producción de innumerables propuestas –tipos, modelos y prototipos-, que aún en la actualidad orientan las investigaciones en materia de vivienda destinada a los sectores de menores recursos económicos desde diversos marcos teóricos.

En segundo lugar, podemos señalar que los conceptos desarrollados en las propuestas son confluyentes a la hora de definir la *adaptabilidad* como una condición proyectual que considera la posibilidad de adecuación del espacio físico de un edificio –en nuestro caso, unidad de vivienda-, de acuerdo a un régimen temporal determinado por las dinámicas propias de los habitantes –Unidades Domésticas. Asimismo, desde la revisión teórica surge que la complejidad de la *adaptabilidad* como condición de proyecto radica en que su consideración necesariamente implica la articulación de fenómenos físicos –aspecto material de la unidad de vivienda-, como de fenómenos *indeterminados* como lo son las diversas situaciones de cambios de uso que se suceden a lo largo del Ciclo Vital de las Unidades Domésticas.

Por último, es posible rescatar que las experiencias arquitectónicas reseñadas desde las primeras de la revisión de antecedentes –Momento 1 y 2- hasta las más recientes, han adquirido peso como valiosos conocimientos para la disciplina:

- Produciendo innovación en los criterios de diseño y/o resoluciones constructivas mediante la experimentación en *proyecto*; y por otro lado, reflexionando sistemáticamente sobre lo

producido para formular mejoras y ajustes. Todas las propuestas significativas provienen de investigaciones en serie sometidas a continuadas crisis y revisiones.

- Habilitando el intercambio de conocimiento con otras áreas disciplinares y consecuentemente, un abordaje que desde la complejidad ha intentado comprender la variable temporal en el diseño arquitectónico en relación a los comportamientos humanos.
- Sometiendo a crisis ciertos parámetros radicalizados en los pensamientos hegemónicos: gran parte de las propuestas han alterado convenciones ensayando sistemas alternativos, y sin embargo aún se presentan en el eje de algunos debates disciplinares, **¿vivienda terminada o vivienda como proceso?**
- Redefiniendo el término *vivienda*, y aquí la noción de *adaptabilidad* ha encontrado su mayor incumbencia como variable o premisa fundamental en esta intención.
- Cualificando los factores asociados con la vivienda mínima, íntimamente vinculados con la necesidad de dar albergue a extensos grupos poblacionales; y reformulando creativamente algunos de sus condicionantes, como la especificidad funcional y las ajustadas dimensiones sobre la base de actividades tipificadas.
- Explorando en profundidad los límites y posibilidades en la formulación de propuestas adaptables, evitando valoraciones reduccionistas; de manera tal que “*costos de ejecución*” y “*posibilidades de gestión*” no actuaron como variables de impedimento en la formulación de propuestas alternativas, sino que permanecieron articuladas en la concepción de la vivienda como entidad compleja.

Y fundamentalmente, ponderando el accionar de los procedimientos operativos del proyecto – estrategias y recursos- como herramienta específica y primordial. Aún cuando los anteriores desafíos se hubieron topado con algún impedimento para su concreción, el camino hacia de la adaptabilidad, en su diversidad de métodos, es el único que ha manifestado su resistencia como respuesta disciplinar, pasible de ser aplicado en un nuevo contexto espacial y temporal, tal vez sostenido por la vigencia de la problemática social que argumenta su encarnadura; y por lo tanto el que mayor presencia ha adquirido en los fueros internos, respecto de la vivienda como temática de investigación.

2.3.2. Dimensión Metodológica

“¿Es posible modificar voluntariamente el procedimiento proyectual de la arquitectura? A los efectos de no caer en ideales metodologismos abstractos con pretensión de universalidad – alejados de las reales condiciones del operar disciplinar-, es necesario trabajar en las descripciones de las operaciones concretas, que en nuestras experiencias hemos realizado y en aquellas de otros arquitectos que las describen en sus escritos o declaraciones”.

Sarquis, J. (2007) *“Itinerarios del Proyecto. La Investigación Proyectual como forma de conocimiento en arquitectura.”* Buenos Aires. Ed. Nobuko. Volumen 1. Página 40.

adaptabilidad: estrategias proyectuales como aspecto metodológico

Si la *dimensión teórica* de la presente investigación se ha ocupado de abordar los conceptos asociados a la *adaptabilidad* como condición de proyecto, reseñando alternativas en materia de modalidades tipológicas; el aspecto *metodológico* se encargará de indagar *procedimientos y operaciones proyectuales*. *“Metodología es camino, procedimiento, conjunto de operaciones para obtener un fin determinado y que si a la arquitectura se la entiende como una actividad puramente creativa basada en la inspiración individual, el estudio de las metodologías o los procedimientos se torna in-útil, pero si se la comprende como una actividad productiva o poética, el estudio de la misma será provechoso para el saber y el hacer arquitectura”* [Sarquis, 2007: 31]. Delimitado este aspecto de la investigación podemos esclarecer los términos en los que se comportan algunas nociones preliminares.

En primer lugar, siguiendo a Roberto Fernández, la serie de procedimientos operativos en torno al proyecto constituyen una ***lógica*** en relación a la producción arquitectónica. *“[...] una lógica es una estrategia optativa de actuación proyectual, que debe ser comprendida disolviendo su relativa especificidad, y que remite a procesos teóricos contemporáneos.”* [Fernández, 2007: 14]. Del mismo modo, Aliata señala, ***“[...] entiendo por lógicas a las estrategias y procedimientos usados por los arquitectos para elaborar proyectos”.*** [Aliata, 2013: 45].

Por otro lado, estas *lógicas* que impulsan la producción arquitectónica no se constituyen como espacios teóricos nítidamente demarcados, ni estructuras cognitivas y productivas formalizadas. Para Fernández, se trata de anudamientos de nociones y procedimientos, que orientados hacia la búsqueda de resultados proyectuales, responden a los posicionamientos contemporáneos en relación a la teoría, y al *contexto* –disciplinar y transdisciplinar. En el marco de la articulación de esta serie de factores aparecen estos modos de actuación en relación al *proyecto*, que trascienden lo

estrictamente instrumental. *“Hablamos pues concretamente de cuestiones o campos conceptuales problemáticos, no de métodos o adscripciones estrictas a una u otra forma de proyectar”* [Fernández, 2007: 16] En este sentido, resulta esclarecedora la definición de Moneo: *“El término ‘estrategia’, el otro concepto que ha dado pie a que estas lecciones se hayan convertido en un libro, se entiende aquí como mecanismos, procedimientos, paradigmas y artilugios formales que aparecen con recurrente insistencia en la obra de los arquitectos actuales: de ellos entiendo que se valen para configurar lo construido”*. [Moneo, 2004: 2]

La *adaptabilidad* en la vivienda reúne una serie de operaciones específicas, cuya naturaleza –tal como ha quedado expuesto en el apartado *dimensión teórica*- las posiciona en un plano de cierta relatividad respecto de las *estrategias proyectuales* que definen el objeto arquitectónico en su totalidad. Coincidimos con Aliata en que descartar una lectura en la que los procedimientos del proyecto se presenten como conocimientos absolutos. *“Al mismo tiempo, considero que dichas estrategias no son verdades científicas incontrastables y pueden identificarse dentro de un período histórico determinado”* [Aliata, 2013: 45].

De acuerdo con este posicionamiento, Sarquis reconoce diferentes *modos* en las características procedimentales que constituyen las *lógicas del proyecto*.¹³³

Y plantea para esta diferenciación, tres instancias o grupos de aspectos entre los que se cuentan las primeras estrategias *compositivas* de la forma arquitectónica; luego aquellas que en la actualidad permanecen bajo la modalidad de un dispositivo hegemónico netamente instrumental –y asociado al *funcionalismo* en la arquitectura moderna-, y una alternativa que emerge de la mano de la *experimentación* e investigación proyectual, como área reciente de análisis en relación a la cultura material del hábitat. ***“Estos modos se presentan en la actualidad conviviendo de diversas maneras, no siempre consciente ni pacíficamente, determinando más de una de las decisiones que definen las formas de los objetos producidos y con los cuales convivimos. Estas lógicas conviven hoy en el compósitum del instrumento prefigurador actual, cuya mayor dificultad de identificación en la descripción radica en que en el último tercio de este siglo oscila, no sin tensiones, entre ser un dispositivo instrumental o asumirse como las muchas orientaciones de la experimentación proyectual”*** [Sarquis, 2007: 54].

Nuevamente queda expuesto que el análisis de las *estrategias*, en el marco de la Investigación Proyectual no apunta a subrayar la razón instrumental del proyecto. *Además no es lo mismo el método ex post –valioso como aporte-, que el ex antes, que pretende dirigir los pasos del proyecto”* [Sarquis, 2007: 31] Como en toda investigación, el aspecto metodológico propone un acercamiento sistemático al problema de conocimiento, para el descubrimiento de las variables implicadas.

¹³³ Ver: “De los procedimientos como configuradores y sus lógicas”. En: Sarquis, J (2007) *“Itinerarios del Proyecto. La Investigación Proyectual como forma de conocimiento en arquitectura”*. Buenos Aires. Ed. Nobuko. Buenos Aires. Volumen 1. “Ficción epistemológica”. Páginas 39 a 56.

Consecuentemente en esta tesis, se constituye además en medio para poner en crisis algunos aspectos de la producción arquitectónica señalada, y al mismo tiempo habilitar la innovación en alguno de ellos. *“En consecuencia podemos afirmar que la Investigación Proyectual conlleva –a partir de los experimentos proyectuales- la revisión de las teorías, las metodologías, y las técnicas de la arquitectura, y que los productos se valoran según el gradiente de creatividad en cuando a planteo arquitectónico innovador; de tal modo que ese conocimiento puede ser útil para derivar desde él una serie de proyectos arquitectónicos con destino a la formación o a la profesión”* [Sarquis, 2007: 56]

Respecto de la *adaptabilidad* como problema de investigación, ya en los años '60 Habraken lo planteaba en estos términos: ***“Una aproximación sistemática a este problema será de mucha utilidad, incluso cuando el objetivo principal no sea la construcción de soportes. Cuanto más tienda uno a la formulación de criterios generales de diseño, más importante parece disponer de un método que pueda ser usado en un primer nivel del proceso de diseño para evaluar alternativas”*** [Habraken, 1979: 42].

Quiere decir que el análisis de los procedimientos y *estrategias* de proyecto adquiere relevancia como aspecto metodológico de la investigación cuando abandona su contenido estrictamente funcional como organizador de una secuencia. ***“Lo estratégico así entendido ofrecería una visión ampliada de lo funcional, transformándose el significado de este concepto desde el puro alojamiento de funciones hasta el que mide la acción de estas funciones, su rendimiento y su efecto”***. [García Germán, 2013: 31].

No menos importante resulta el hecho de señalar que una visión analítica, cuyo foto esté puesto en el aspecto metodológico-estratégico del *proyecto* resultará pertinente para describir los rasgos que constituyen la *adaptabilidad* como tema de investigación disciplinar en la actualidad. ***“Es por esto también que una mirada estratégica sobre la arquitectura resulta pertinente hoy en día cuando la creciente demanda de respuestas a corto plazo, constreñidas por factores externos y sujetas a infinitas adaptaciones y transformaciones de cara a su supervivencia exigen un cambio de perspectiva y el destilado de instrumentos de trabajo complementarios a los que la modernidad clásica puso en circulación”*** [García Germán, 2013: 35].

No son pocas las teorías que reflexionan sobre las *estrategias proyectuales*. A partir del texto de Zaera Polo *“Un mundo lleno de agujeros”* Sarquis establece una interpretación de las *estrategias proyectuales contemporáneas*. El análisis remite a cinco eje que, planteados por Sarquis como *oposiciones*, describen la relación tensa y dialéctica entre las intenciones que guían los procedimientos proyectuales en la arquitectura contemporánea. El segundo eje es denominado ***“Determinación-Indeterminación”***, y se presenta *“[...] como diálogo en la posibilidad de configurar arquitecturas que tengan un control absoluto de la significación de los espacios, que impidan sorpresas o usos no pre-determinados. Este modo de control de la forma, sólo es posible si se tiene*

muy claro que las reglas de producción internas a la disciplina están al servicio de objetivos externos". [Sarquis, 2007: 69]. Y más adelante agrega: "[...] *Determinación – Indeterminación. La línea funcionalista de la arquitectura moderna, intentó **determinar** todos los aspectos del contexto y concluir con una obra difícil de abrir a modificaciones y cambios programáticos posteriores. **La indeterminación puede ser programática, lo que implica flexibilidad de usos, aunque no cambie la imagen total, o de imagen lo que siempre hace un edificio menos flexible***" [Sarquis, 2007: 169]. De este modo, la *adaptabilidad* como temática disciplinar y desde su aspecto *metodológico* encuentra en la descripción de este segundo eje, un marco referencial en la producción arquitectónica contemporánea; al mismo tiempo que adquiere significado en la presente Investigación Proyectual, a partir del análisis de sus procedimientos proyectuales específicos.

Tal como ha sido desarrollado en la *dimensión teórica*, *adaptabilidad* en su carácter más abarcativo, incluye las nociones de *crecimiento*, *flexibilidad*, *versatilidad*, *polivalencia*, entre otras. Las posibilidades de implementación de estas condiciones están subordinadas a las posibilidades del aspecto físico de las viviendas, por ejemplo las organizativas, topológicas, morfológicas, dimensionales y constructivas. No obstante, cuando la *adaptabilidad* resulta de obligado cumplimiento, y por lo tanto deja de ser un aspecto deseable o *posibilidad* para convertirse en una condición *mínima*, debemos referirnos a *requisitos*. Desde la incumbencia disciplinar y en términos metodológicos, el modo de garantizar estos valores mínimos remite a la consideración de **estrategias**, en tanto "[...] *los modos genéricos de conseguir adaptabilidad en las viviendas mediante la integración de distintos recursos, en una operación proyectual de amplio alcance*" [Bertuzzi, 2007: 37]. Desde un abordaje en menor escala y un registro unitario de los medios que coadyuvan con estas operaciones globales reconocemos los **recursos proyectuales**. "*Consideradas individualmente, estas condiciones asumen para el diseñador involucrado en una búsqueda intencionada de adaptabilidad, el papel de recursos proyectuales, en cuanto medios que permiten o ayudan a satisfacer ese objetivo*" [Bertuzzi, 2007: 38]

En síntesis, retomando los conceptos desarrollados anteriormente, llamaremos *recursos proyectuales* a las decisiones proyectuales unitarias y a los medios tecnológicos que coadyuvan o incrementan las posibilidades de *adaptabilidad*, y por lo tanto garantizan su consideración como condición mínima de las viviendas. Asimismo, con el término **estrategias proyectuales** haremos referencia a los modos genéricos de asegurar la *adaptabilidad* en las viviendas mediante la articulación de recursos proyectuales de diversa índole o aspecto. El conjunto o serie que forman estas decisiones unitarias hacia la *adaptabilidad*, de acuerdo a una selección intencionada en el proyecto, conformarán los **criterios de diseño** y **resolución constructiva**, que orientarán las operaciones del nivel superior, es decir, las *estrategias proyectuales*.

Entre el amplio arsenal de estrategias establecidas por el grupo de investigación que coordina el arquitecto Bertuzzi, y en relación a la vivienda adaptable agrupada en altura, podemos encontrar:

“Estrategias principales referidas a las condición de los espacios:

- A. *Polivalencia funcional de compartimentaciones y espacios fijos*
- B. *Modificabilidad de los espacios interiores*
 - B1. *Modificabilidad de los espacios interiores con servicio fijo.*
 - B2. *Modificabilidad de los espacios interiores con servicio móvil*
- C. *Completamiento diferido y abierto a cargo del usuario*
- D. *Crecimiento hacia el exterior*
- E. *Modificabilidad de los límites entre apartamentos contiguos*
 - E1. *Transferencia de módulos entre apartamentos contiguos*
 - E2. *Unificación o subdivisión de unidades.*

Estrategias asociadas, referidas a la relación entre usos y espacios:

- a) *Modificabilidad del uso de los espacios*
- b) *Intercambiabilidad de usos entre espacios*
- c) *Multiplicidad-simultaneidad de usos en cada espacio*
- d) *Alternancia-sucesión de usos en cada espacio”* [Bertuzzi, 2007: 44]

Por su parte, los arquitectos españoles Morales Soler, Alonso Maillén y Moreno Cruz plantean en su trabajo de investigación *“La vivienda como proceso. Estrategias de flexibilidad”* una clasificación de estrategias hacia la adaptabilidad: *“La clasificación propuesta atiende principalmente al tipo de flexibilidad proporcionada por cada una de ellas, estando en relación directa, a su vez, con el tipo de necesidades del usuario que satisfacen, o con los tipos de cambios que atienden:*

- ***Estrategias cualitativas:*** Introdúcen un cambio en la cualidad de la vivienda respondiendo a la necesidad del usuario de personalizar o adecuar técnicamente su vivienda.
- ***Estrategias elásticas:*** Introdúcen un cambio en el tamaño de la vivienda para responder también a la necesidad de una adecuación funcional de la vivienda.
- ***Estrategias adaptables:*** Son estrategias que permiten un cambio de función de los espacios, respondiendo a la necesidad del usuario de una adecuación funcional de la vivienda.
[Morales Soler, 2012: 42]

Dentro de este último grupo, los arquitectos incluyen:

“Espacios indeterminados: Esta estrategia se basa en dotar a la vivienda de espacios indeterminados, que pueden cambiar de uso sin transformarse físicamente. Los espacios se *desjerarquizan* para ser capaces de albergar cualquier función, prevista inicialmente o no.

Ausencia de distribución interior: Esta estrategia consiste en dotar a la vivienda del máximo espacio posible para que sea usado de la forma que el usuario quiera, es decir, prescindir de la distribución interior que divide la vivienda en distintos espacios o tratar de reducirla al mínimo necesario. Se trata de crear un gran volumen espacial que genera un espacio ambiguo, indefinido y apropiable por cada usuario de manera creativa.

Espacios multifuncionales: La multifuncionalidad de un espacio significa que dicho espacio puede ser usado para distintos usos. A diferencia de los espacios indeterminados, los espacios multifuncionales se diseñan para una cantidad limitada de usos previstos y predeterminados. La multifuncionalidad implica que desde el diseño se determina cómo van a ser usados los espacios, es decir, la adaptabilidad proporcionada por espacios multifuncionales está muy condicionada por el diseño previo y deja poco margen de actuación al usuario. Es una estrategia que está ligada a situaciones en las que el espacio es escaso y se quiere aprovechar al máximo.

Transformación espacial al cambio de uso. La adaptación espacial al cambio de uso implica una transformación física del espacio para facilitar que sea usado para distintas funciones no predeterminadas. Los espacios son convertibles –se transforman físicamente para adaptarse al nuevo uso- y para ello suelen usarse divisiones interiores móviles o de fácil reubicación, puertas correderas, muebles móviles o transformables, de manera que se puedan conseguir distintas configuraciones de la distribución interior de la vivienda. Depende de cómo sea diseñada esta estrategia puede ser más o menos determinante en cuanto al modo de usar la vivienda posteriormente”. [Morales Soler, 2012: 44].

Por otro lado, en la investigación llevada a cabo por los arquitectos Fisch, Pagani y Etulain, cuya publicación lleva por título *“Vivienda Contemporánea. Estrategias de Proyecto”*, el arquitecto Luque, integrante del equipo de trabajo, plantea la necesidad de establecer nuevos parámetros para evaluar la vivienda desde la **habitabilidad** y en relación con la posición de los *sistemas de soporte*, la *neutralidad* de los sistemas de cerramiento y el reconocimiento desde el diseño, de las diferentes estructuras que asumen las Unidades Domésticas. *“A partir de este análisis realiza una clasificación de estrategias proyectuales que permiten flexibilizar la vivienda según accesos, núcleos rígidos y sub espacios habitables, llevándonos a revisar estrategias concretas para repensar el espacio y redefinir las nuevas estructuras relacionales.”* [Fisch, 2014: 8]. Asimismo se establece una cualificación de las *estrategias proyectuales* hacia la *adaptabilidad*, de acuerdo a su carácter preeminente en relación con criterios de diseño o de resolución constructiva; desde un posicionamiento que los considerada eventualmente opuestos, pero complementarios. *“La adaptabilidad se ve facilitada por una*

estructura de espacios neutros. Sus recursos no requieren tanto de la tecnología, sino que están más apoyados en estrategias basadas en el diseño. La elección de uno u otro criterio de flexibilidad, depende de la evaluación de las condiciones de contexto en que se plantea la necesidad.” [Fisch, 2014: 25] Esta investigación resulta sumamente valiosa en tanto avanza sobre un planteo de estrategias proyectuales hacia la *adaptabilidad* desde la variable ***densidad de ocupación*** para proyectos de viviendas colectivas. Además, partiendo de la indagación de temáticas emergentes en el ámbito de la vivienda de baja densidad, formulan las denominadas ***“estrategias proyectuales de contacto”***, orientadas a propiciar, desde un carácter operativo, situaciones en que la vivienda colectiva contribuye a densificar el tejido suburbano. Respecto de la variable *densidad*, resulta válido señalar su alcance en el marco de la presente investigación. Los objetivos que conducen los planteos problemáticos hacen foco en la construcción de una mirada analítica sobre la producción estatal determinada como recorte –y a través del *Programa Complejo* y sus categorías teóricas. Consecuentemente, remite a la posibilidad de establecer valoraciones sobre sus condiciones de partida, entre las que se incluye la variable *densidad*. No obstante, desde su *dimensión metodológica* la presente tesis considera *estrategias proyectuales* en relación a la *unidad edilicia* como nivel de anclaje, aún cuando reconoce la existencia de operaciones proyectuales como herramientas posibles de un análisis de la *adaptabilidad* en niveles supraunitarios o de *escala de conjunto* –como por ejemplo, las mencionadas *estrategias de contacto*. Los mismos autores de la investigación expresan este registro diferenciado en el abordaje de las estrategias proyectuales en relación con la vivienda. ***“El nuevo contexto producido por los avances en el ámbito de las comunicaciones, los desarrollos tecnológicos y los cambios sociales, han repercutido significativamente en los modos de habitar, incidiendo en los modos y criterios de conformación de la vivienda. Por una parte, puertas adentro, en cuanto a la necesidad de nuevos espacios y en las nuevas formas de definición y materialización de los mismos; por otra parte, puertas afuera, en cuanto al rol y a su articulación con el resto de los componentes del tejido urbano.”*** [Fisch, 2014: 151] En este sentido, el arquitecto español Ignacio Paricio plantea sus propias consideraciones respecto de *estrategias proyectuales* en relación con la *flexibilidad*, y en particular cuando el aspecto dimensional de las unidades presenta restricciones, en el marco de la producción de edificios de vivienda colectiva de mediana y alta densidad:

“En la mayoría de los casos, será necesario conseguir la flexibilidad de otra manera:

Por una compartimentación ambigua que admita la polivalencia de usos en los espacios sin necesidad de transformarlos. Una pieza, por ejemplo, que pueda utilizarse como despacho, como dormitorio, como comedor o como segunda sala de estar.

Por la modificación de los elementos de división interior y, en especial, por la supresión o construcción de tabiques. Así, por ejemplo, dos pequeños dormitorios se pueden transformar en uno mayor o un comedor se puede independizar de la sala de estar.

Por la incorporación de cerramientos móviles, que pueden unir y separar espacios a voluntad de los ocupantes. Esta solución, muy predicada durante años, ha tenido un cierto descrédito por la dificultad de que los cerramientos móviles aislen eficazmente del ruido.

Por la dotación de circulación doble para ir de un lugar a otro. De esta manera las piezas tienen mayor capacidad de absorber funciones diferentes ya que se evitan interferencias con otros usos o con otras personas de la misma vivienda.

Por la posibilidad de modificar los límites de la vivienda, tanto por la incorporación como por la exclusión de espacios. Esta posibilidad es fácil de practicar en edificios de una sola vivienda dentro de los límites de su propia parcela.” [Paricio, 2000: 26]

Del mismo modo, el aporte de los arquitectos Escudero y Kuri resulta significativo respecto de una caracterización de las *estrategias proyectuales* –también denominadas “***estrategias de diseño***”- en torno a la vivienda de producción estatal. Sus investigaciones señalan que, en el marco del proceso proyectual, intervienen valores ***objetivables***, a los que denominan *estrategias* específicamente, y alternativas ***verificables***, a las que denominan ***criterios***, y con las cuales se puede optar para concretar *hechos formalizables*. [Escudero, 1984]. Estas concreciones, en tanto configuración de modalidades preferentes de estructuración del espacio como *tipos, modelos* o *prototipos*, se presentan, tal como ha sido expuesto en el apartado *dimensión teórica*, en relación directa con las *estrategias proyectuales* hacia la *adaptabilidad*, las acciones dinámicas que las motorizan –transformar, mover, ampliar, integrar, dividir, entre otras-, y los aspectos particulares que conlleva su consideración como *condiciones: crecimiento, flexibilidad, versatilidad, elasticidad*, entre otros. Pero más allá de la denominación que adquiera la estructura espacial que nos convoque a su análisis, todas remiten a caracteres recurrentes como elemento representativo o denominador común de la producción arquitectónica. En términos de *adaptabilidad* resulta significativa la posibilidad de analizarlas desde su *escala de componentes*, apuntando a “***[...] la producción de una suerte de sinergia entre los ingredientes de base que subyacen tras una proposición arquitectónica. Ingredientes que, por separado, darían lugar al reflejo de sus demandas prácticas en esquemas funcionales sin más, pero que en su consideración mixta, todos al mismo tiempo intentando un roce, una chispa, den por resultado, según la definición de la RAE, una acción de dos o más causas cuyo efecto es superior a la suma de los efectos individuales***”

[García Germán, 2013: 104]. Desde este marco, lo ***estratégico*** adquiere significado con un uso real y concreto, y se manifiesta en el área del proyecto de menor abstracción, tal como será desarrollado en la *dimensión técnica* de la presente tesis. “***[...] podemos establecer una primera generalización en***

la que lo estratégico se describa como la planificación de algo que debe tener lugar a lo largo de un proceso acotado de tiempo, generado con cierta agilidad proyectiva basada en dispositivos destinados a producir un efecto plausible en el uso, en la realidad más que en un plano conceptual o alusivo. Trabajar con una previsión de resultados, de forma acompasada y con una visión global del proceso” [García Germán, 2013: 15].

Paricio coincide en destacar que la *adaptabilidad* verifica muchas veces la eficiencia de sus aspectos operativos recién en la instancia real y concreta del habitar de los usuarios. *“Por otro lado, estas cualidades no han de manifestarse necesariamente en la vivienda tal como se entrega a sus ocupantes sino que pueden tomar cuerpo durante el proceso posterior de adecuación y apropiación que se realiza básicamente con la decoración y el amueblamiento de la vivienda e, incluso, con la modificación de su compartimentación” [Paricio, 2000: 46]*

adaptabilidad: estrategias para una Investigación Proyectual

En el presente trabajo de tesis, cuyo marco teórico apela a la Investigación Proyectual, lo ***estratégico*** en sus niveles de integración supraunitario, unitario y subunitario –***concepto/condición; modalidad tipológica/procedimiento y subsistema/recurso***–, configura un amplio panorama decisional hacia la disponibilidad de herramientas proyectuales que no se excluyen. *“Pero además la cualidad más importante que presentan las estrategias, subestrategias y recursos relevados, es que tanto en términos conceptuales, como operativos, no resultan antagónicos o contradictorios entre sí, sino compatibles, combinables y complementarios, pro lo cual pueden sintetizarse en una estrategia general, única y abarcativa que incluye a todas las demás: adaptabilidad mediante soportes polivalentes y agregados modificables.” [Bertuzzi, 2007: 43]*

Por otro lado, ***¿Cuáles son las principales estrategias metodológicas para considerar la adaptabilidad en el proyecto de la vivienda destinada a los sectores de menores recursos económicos?*** A partir de la revisión teórico-metodológica, que ha aportado datos respecto de *adaptabilidad, vivienda y estrategias proyectuales*, podemos establecer una síntesis.

En primer lugar, señalaremos que la *adaptabilidad* tiene tres condiciones principales de partida; y de acuerdo los antecedentes, cada una de ellas a su vez, plantean requisitos específicos para su consideración. Nos referimos a la posibilidad de *crecimiento, versatilidad y flexibilidad*.

1. Crecimiento como condición de proyecto.

Implica un *aumento de superficie* de la unidad de vivienda, con tiempos de ejecución de mediano o largo plazo, asociados frecuentemente con la incorporación de un miembro a la Unidad Doméstica, -

con un carácter de *permanente* fundamentalmente-, o el agregado de actividades no previstas en el programa, y que demandan una adecuación morfológico-dimensional particular. El *crecimiento* se ve confrontado con ciertas limitaciones *físicas*, relacionadas con el aspecto tecnológico-constructivo de la unida de vivienda; y *dimensionales*, en relación con el territorio sobre el que se implanta la vivienda.

2. Versatilidad como condición de proyecto.

Las estrategias de proyecto apuntan a un eventual -pero no inmediato- *cambio de uso* de los ámbitos de la vivienda, sobre la base de una *polivalencia* funcional de los espacios. Es decir, que representa una pequeña alteración organizativa de los ámbitos de la vivienda que no provoca significativas alteraciones en la estructura física y dimensional de la unidad, sobre la base de una condición propia del *soporte* y sus posibilidades.

3. Flexibilidad como condición de proyecto.

Su consideración en términos proyectuales implica reconocer las más inmediatas transformaciones en plazos temporales cortos, de acuerdo a los usuales regímenes día-noche, o semana-fin de semana, entre otros. Esta condición, ante los mínimos dimensionales, produce que los ámbitos involucrados encuentren un funcionamiento pleno cuando se cumple su implementación en proyecto; y por lo tanto, *flexibilidad* no es valor agregado sino condición de partida. En este sentido, los ámbitos interiores son solidarios entre sí, sobre la base de sus condiciones morfológico-dimensionales.

Pero al mismo tiempo, podemos afirmar que para el cumplimiento de las anteriores condiciones, las estrategias que permiten su consideración en el *proyecto* de la vivienda destinada a los sectores de menores recursos económicos, parten de tres *estrategias generales abarcativas*, en relación a los mencionados *niveles de integración*¹³⁴.

a. concepción global de la unidad de vivienda

(vivienda-conjunto/supraunitario)

b. consideración de las características particulares de los ámbitos interiores

(vivienda-unidad edilicia/unitario)

c. articulación entre elementos componentes de la unidad de vivienda.

(vivienda-componentes/subunitario)

¹³⁴ Ver: Samaja, J. (1993) *“Epistemología y Metodología. Elementos para una teoría de la investigación científica”*. Buenos Aires. Ed. Eudeba. Página 179.

Como se ha señalado, las estrategias derivadas de esta descomposición-integración analítica asumirán un carácter *complementario* en la búsqueda por cualificar el espacio de la vivienda adaptable, y asimismo serán susceptibles de selección –identificación unitaria- cuando se articulen con otras variables que no serán abordadas en la presente investigación. ***“Es muy difícil que una vivienda pueda poseer a la vez todas estas cualidades si se tienen en cuenta las limitaciones de superficie y de coste que normalmente se presentan. A veces, incluso, estas cualidades podrán ser contradictorias entre sí o convendrá que, por cualquier razón específica, no se disponga de alguna o varias de ellas. Las circunstancias concretas de cada proyecto decidirán”***. [Paricio, 2000: 46]. Podemos definir características particulares en relación a cada una de estas escalas de abordaje.

a. Como condición de la vivienda en su *totalidad*

La configuración *final* –dimensional, morfológica-funcional- de la unidad de vivienda, sucede a través de un lapso de tiempo. Por esto mismo, existe desde el *proyecto* una concepción global que habilita esta consideración: *etapabilidad, completamiento, o perfectibilidad* implican una ideación total de la resolución tecnológico-constructiva de la vivienda.

No obstante, esto también implica una formulación integral de los aspectos lingüísticos de la vivienda: existe una lógica volumétrica total que adquiere sentido estético asimilando los cambios temporales, y la imagen *total* remite la *secuencia* de intervenciones.

b. Como características particulares de los *ámbitos* que conforman las unidades de vivienda.

Los ámbitos no se proyectan para cumplir exclusivamente una función, por lo tanto no se ajustan dimensionalmente a dichos efectos. Al alejarse de la *especificidad funcional* se habilita la *polivalencia* de los ámbitos, que se presentan como *neutros*. Asimismo estos ámbitos incluyen la posibilidad de estar interconectados entre sí, pautando condiciones de *integración* o *diferenciación*. ***“En general se puede decir que prácticamente todas las viviendas gozan de cierto grado de flexibilidad. Esta flexibilidad es tanto mayor cuanto más limpia y amplia es su estructura, cuanto más ordenada y equilibrada es su compartimentación y cuanto más sencilla es la supresión de tabiques para la integración de piezas vecinas”*** [Paricio, 2000: 26]

c. Como articulación organizativa y física de los *elementos componentes* de la vivienda.

Una condición fundamental de la *adaptabilidad*, en particular en la vivienda de producción estatal, remite a la eficiencia organizativa basada en la optimización de los recursos dimensionales, y en la eficacia del sistema de movimiento –racionalización- como articulador de los ámbitos interiores. A su

vez, estos requisitos dialogan directamente con la *envolvente*, que debe registrar como susceptible para acompañar demanda de iluminación, ventilación y accesibilidad, de acuerdo a posibles cambios en la distribución interna. Del mismo modo, la *posición* de los elementos de organización como *núcleo*, *particiones*, *equipamiento* sobre la superficie del *soporte* de la unidad de vivienda, constituye una consideración determinante respecto de las posibilidades de *adaptabilidad* de las unidades de vivienda. Por otro lado, los *recursos tecnológicos* se hacen presentes en los aspectos constructivos de la vivienda, tensionando su condición de perpetuidad en relación a la vida útil mínima. En esta escala, las estrategias apuntan a la articulación entre lo *anterior* y lo *posterior*, lo *existente* y lo que va a ser accionado o *transformado*, con el fin último de que los cambios se produzcan a partir de operaciones materiales que no afecten la integridad de la unidad edilicia.

Por último, señalar que considerando las anteriores *estrategias generales abarcativas*, aquellas particulares que surjan para cada caso –y de acuerdo a una ponderación que se ajuste a las *finalidades* que persiga cada *proyecto*- involucrarán en forma articulada los *elementos* de las unidades de vivienda, de cuya interacción nos ocuparemos en la *dimensión técnica* de la presente investigación.

2.3.3. Dimensión Técnica

“En la cultura griega, técnica tenía el doble significado de arte y de técnica, según los significados pre-modernos de estos términos. Hacer con arte significaba desarrollar algo con las pericias técnicas necesarias para llegar a una obra bien hecha, es decir hecha con arte. Una técnica es un procedimiento operativo consciente, regulado, reproducible y transmisible. Es una manera de hacer, sea cual sea el campo en el que se quiera realizar algo.

Pero técnica es también el momento de la mayor concreción de esta secuencia epistémico, donde concurren todas las variables puestas en juego.”

Sarquis, J. (2007) *“Itinerarios del Proyecto. La Investigación Proyectual como forma de conocimiento en arquitectura.”* Buenos Aires. Ed. Nobuko. Volumen 2. Página 31

Desde su *dimensión técnica*, la Investigación Proyectual propone conocer un aspecto de la *tejné*, desde su construcción histórica en la Grecia clásica, y en el marco del *hacer poético* en relación con la *producción* –fabricar- de conocimiento útil a los fines disciplinares. Desde este marco teórico se trasciende el aspecto estrictamente material, y la *técnica* se constituye herramienta de producción, análisis e innovación en el proyecto arquitectónico. **“Estos tres conceptos: técnica, poiesis – fabricar con arte- y conocimiento son en última instancia los tres aspectos que intentamos relacionar con la Investigación Proyectual de la arquitectura como producción fundante de la cultura material”** [Sarquis, 2007: 57] Asimismo, *técnica* es una dimensión en la que confluyen para su concreción, los resultados del análisis de los aspectos *teóricos* –concepto, contexto y marco intelectual de producción- y *metodológicos*, en tanto procedimientos proyectuales. Constituye por consiguiente, el segmento de proyecto en el cual se puede establecer una revisión, valoración y ajuste de las variables seleccionadas, al final de un recorrido que parte de la dimensión de mayor abstracción hasta los elementos más concretos. *“En consecuencia, en general –y en este apartado específico de la teoría de la técnica, en particular- se observará a la misma desde una perspectiva mayor –a la vez posicional y valorativa- referida a las técnicas de concreción de las obras en la historia de los procedimientos configuradores y las teorías que los respaldaban, llegando incluso a la historia de los sistemas de representación de la arquitectura, es decir a la dimensión técnica del proyectar, especialmente en este último siglo”* [Sarquis, 2007: 59]. En este sentido, la presente tesis profundiza desde la *dimensión técnica* y respecto del tema de investigación, en la caracterización de aquellos elementos que forman parte de la escala de *componentes* del objeto de estudio, en tanto áreas que posibilitan desde su aspecto material, la consideración de *estrategias proyectuales* hacia la *adaptabilidad*. De modo tal que *técnica* para la presente Investigación Proyectual representa en cierta medida, la disección analítica del *proyecto vivienda adaptable* con el objeto de estudiarlo en

relación a sus *elementos*. Asimismo, se pretende reconocer en esta entidad como totalidad, la articulación entre aspectos de menor abstracción –*recursos proyectuales*– y los procedimientos –*estrategias proyectuales*– como indicador general de las posibilidades de *adaptabilidad* en la vivienda de producción estatal, de acuerdo al recorte espacio-temporal establecido.

Atendiendo a los propósitos enunciados anteriormente podemos formular los siguientes interrogantes, ***¿Cuáles son las áreas de la vivienda que comprometen las diferentes estrategias y recursos proyectuales hacia la adaptabilidad? ¿Qué denominación adquieren estas áreas, elementos, componentes o subsistemas en el proyecto de la vivienda? ¿Sobre cuál / cuáles de ellos debemos trabajar para considerar la adaptabilidad como condición mínima de proyecto?***

Desde que para la *teoría del proyecto*¹³⁵ adquirió consistencia aquella concepción técnico-espacial en la que el elemento *envolvente* queda desvinculado de su función portante, y consecuentemente, desde que la *estructura* asume la resistencia de las cargas garantizando márgenes para producir organizaciones alternativas de los ámbitos interiores, se pueden reconocer tres áreas básicas de proyecto como condición de partida y en relación con la *adaptabilidad*: ***envolvente, elementos interiores de distribución y soporte estructural***. Respecto de esto, Ignacio Paricio expone en su libro “*La construcción de la Arquitectura. Los elementos*” una descripción de los dos primeros sistemas diferenciados. Así encontramos [...] *Por una parte, los que hacen referencia a las dimensiones y organización de los espacios, lo que hoy llamaríamos distribución. Por otra parte, los que garantizan que este espacio ofrece el confort necesario para el ejercicio de las actividades que deberá albergar. Se trata fundamentalmente de proteger esas actividades de las inclemencias del tiempo o de las injerencias de extraños*”. [Paricio, 1996: 7]. Por otro lado, el arquitecto español también reconoce como elemento el ***soporte estructural***. “*El soporte estructural fue históricamente el primer conjunto de elementos constructivos que se diferenció dentro de la masa de material homogéneo conformado. El resto de los elementos constructivos fue perdiendo papel estructural y reduciéndose a una función de cerramiento del espacio*” [Paricio, 1996: 19] Por último, plantea la articulación entre estas áreas en la disyuntiva de problemas teóricos que repercuten según su hipótesis, en las decisiones que comprometen la ***técnica*** de la arquitectura contemporánea. “*Las radicales propuestas del Movimiento Moderno no resolvieron definitivamente, como intentamos demostrar, las relaciones entre estructura y cerramiento. El problema sigue abierto y este texto intentará aportar algún orden a su planteamiento*” [Paricio, 1996: 8]. Y luego agrega: “*El aspecto que caracteriza a la arquitectura contemporánea y la distingue radicalmente de la tradición constructiva es la diferenciación de la estructura portante respecto de los elementos conformadores del espacio. La difusión de las*

¹³⁵ Ver: Moneo, R. (2004) “*Inquietud teórica y estrategia proyectual en la obra de ocho arquitectos contemporáneos*” Barcelona. Ed. ACTAR.

estructuras, de acero primero y de hormigón después, provocó a principios de este siglo unos problemas proyectuales nuevos que todavía no han sido plenamente asimilados por la composición arquitectónica". [Paricio, 1996: 9]. De este modo, **soporte estructural**, **envolvente**, y **elementos interiores** forman parte de una primera aproximación que permite disgregar los sistemas arquitectónicos en subsistemas. Para Paricio, estos elementos se presentan en tensión y aún con saldos deudores respecto de la naturaleza *técnica* del *proyecto arquitectónico*.

No obstante, en términos de *adaptabilidad* uno de los antecedentes más significativos respecto de esta diferenciación de elementos arquitectónicos considerada desde su comprensión *técnica* resulta de la caracterización que plantea la teoría arquitectónica en relación a la noción de **soporte**. Tal como ha sido desarrollado en la breve reseña de la *dimensión técnica*, uno de los primeros en exponer este concepto en la encrucijada entre *proyecto*, *adaptabilidad* y *resolución constructiva* fue el arquitecto holandés Nicolás Habraken. A partir de sus investigaciones se produjo la escisión de **soporte estructural** en **estructura** y **soporte**. "*Vale la pena explorar la aplicación de sistemas estructurales, que se podrían usar como base para el diseño de soportes [...] Experiencias en el diseño de soportes demuestran que un diseñador generalmente empieza con un sistema estructural –un conjunto de componentes sustentantes con los que se puede construir una estructura portante.* [Habraken, 1979: 183] En Diciembre de 1965, con motivo de la convención de invierno de la Asociación de Arquitectos Holandeses, se presentan propuestas para el desarrollo de un método de diseño de viviendas adaptables por medio de **soportes** y **unidades separables**. "[...] *el problema de diseñar un soporte fuerza a considerar el diseño como un proceso de decisión en el que los acuerdos devienen formas físicas construidas, mientras los criterios de decisión son basados en posibilidades técnicas y económicas y en la adaptabilidad de uso. Este problema nos ha forzado a desarrollar una herramienta como ayuda en la solución de problemas que pueden ser encontrados en muchas otras situaciones de diseño, totalmente desconectadas de los problemas de viviendas adaptables*" [Habraken, 1979: 14]

A partir de estos antecedentes quedan establecidos dos sistemas que diferenciados, resultan fundamentales en términos de *estrategias* y *recursos proyectuales* hacia la *adaptabilidad*. Resulta importante señalar que esta diferenciación de sistemas no es estrictamente *técnica*. Es decir que con el planteo de Habraken encontramos un **criterio de diseño** que remite a la articulación entre *soportes* y *unidades separables* en relación a posibilitar diversas organizaciones espaciales y un **criterio tecnológico**, que remite a la diferenciación entre las resoluciones constructivas de ambos sistemas; pero además cada uno de ellos adquiere significado de acuerdo al grado de participación del usuario-destinatario en la conformación de su propia unidad de vivienda. "*Un soporte implica aquellas decisiones sobre las que la comunidad tiene el control. Una unidad separable es aquella área sobre la*

que el individual decide” [Habraken 1979: 18] De este modo, **soporte** es un producto arquitectónico de naturaleza *técnica*, en sentido de la *dimensión* de un proyecto arquitectónico: “Un soporte, por definición es una estructura que permite la elección en la distribución de cada unidad de vivienda” [Habraken, 1979: 41]. Y por otro lado, “Un conjunto de unidades separables puede considerarse como un sistema. Este sistema está compuesto por un número de componentes que guardan relaciones específicas unos con otros [...] Un componente de un conjunto de unidades separables se puede describir como el menor elemento sobre el que el usuario tiene control [...] Los grupos de componentes se distinguen basándose en sus relaciones funcionales, el usuario reconoce los de particiones, baños, armarios empotrados, escaleras, cocinas, fachadas, etc.” [Habraken, 1979: 177]. A partir de esta diferenciación resta señalar que el punto en cuestión refiere a dilucidar cuáles de los elementos formarán parte del **soporte**, y cuáles pertenecerán al **sistema de unidades separables**. En este sentido, las respuestas son múltiples y alternativas. “¿Qué constituye un soporte y qué una unidad separable, depende de las condiciones del sector de la vivienda, de la imagen que la gente tiene de ellos mismos y de la sociedad, de la importancia de las variaciones en la conducta residencial y el uso de la vivienda a través del tiempo” [Habraken, 1979: 19].

Considerando el aspecto técnico-espacial de la *adaptabilidad* de la unidad de vivienda, y retomando estas investigaciones en Argentina el *Grupo Taller de Estudios de Diseño Habitacional*, del *Centro de Estudios de Diseño* de la Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño de la Universidad Nacional de Mar del Plata, contribuye al señalar que son los elementos los que reciben y ejecutan las acciones dinámicas en relación con las *estrategias proyectuales*. De este modo, propone como un valioso aporte, un agrupamiento de los *componentes* involucrados: “Todo cambio o modificación espacial de la vivienda está relacionado con operaciones, recursos o dispositivos tecnológico-constructivos que con mayor o menor tecnología y complejidad deben permitir la movilidad, transformación, anexión o supresión de los elementos que definen cada espacio. Más allá de la diversidad de resoluciones, resulta útil conceptualizar a todos estos elementos como constituyentes de solamente seis subsistemas:

- a. **Estructura**
- b. **Instalaciones**
- c. **Envolvente –cerramientos y carpinterías exteriores.**
- d. **Particiones –y carpinterías interiores.**
- e. **Terminaciones**
- f. **Equipamiento.** [Bertuzzi, 2007: 20]

Por su parte, la arquitecta Carolina Valenzuela a fines de exponer sus ideas en torno a la *adaptabilidad* –y en relación con la *transformabilidad* como concepción abarcativa- parte de la *planta* de la vivienda como configuración arquitectónica que a través de sus diversas estructuraciones espaciales, pone de manifiesto los cambios que se producen en relación con las dinámicas de uso de los habitantes. “*La planta de la vivienda colectiva puede experimentar dos tipos de mutaciones: dentro de sí misma –transformabilidad interna- o fuera de sus límites –transformabilidad externa*”. [Valenzuela, 2004: 75]. El análisis de Valenzuela pondera las condiciones que brinda el *soporte* desde sus pautas organizativas como recurso básico para promover la *adaptabilidad* en la vivienda colectiva. Asimismo, es necesario señalar que en su lectura, Valenzuela introduce una variable específica cuando diferencia si la alteración de la planta –por parte de los usuarios- trasciende sus límites o no, en las situaciones de *transformación*. “***Ambos casos admiten cambios en la forma original, la diferencia está en que el primer grupo no altera sus límites o el cambio no tiene relación con su cáscara. En el segundo conjunto existe una relación directa con el terreno que la acoge, es decir, puede existir crecimiento –en planta o en corte- o relaciones diversas con el entorno inmediato –espacios intermedios y llenos enfrentados a vacíos equivalentes***”. [Valenzuela, 2004: 76].

Consecuentemente, inferimos que incorpora un elemento diferencial en su planteo teórico: el terreno que acoge la vivienda individual en lote propio, o los límites con una unidad contigua, en el caso de viviendas colectivas en altura. A partir de estas consideraciones, en el marco de su exposición plantea una serie de modalidades tipológicas, en relación con las posibilidades de *transformabilidad interna* –flexibilidad- de una planta adaptable. Nótese la enumeración de *recursos proyectuales* en relación con la configuración de estructuras organizativas:

- “***Planta libre***: es la ausencia de distribución o partición espacial, lo que permite un margen de libertad en cuanto a cambios de usos y jerarquías. Es una abertura del espacio ligada a la idea de liberación, porque se manifiesta a través de espacios abiertos o unitarios, supresión de pasillos, módulos regulares que definen lineamientos y estructura mínima interior. Esta tipología permite un juego de ordenaciones infinito, admitiendo la mayor variabilidad posible de la planta.
- ***Planta móvil***: es aquella que contiene en su interior uno o más elementos móviles, que permiten la subdivisión del espacio en recintos menores y/o de tamaños diversos. Su concepto está basado en la ligereza y en la apertura a la posibilidad de diversas plantas, proponiendo la variabilidad –reversible o irreversible- como su lema fundamental. Alguno de los elementos móviles que se incorporan son: tabiques, puertas correderas, muebles y aparatos.
- ***Planta de recintos neutros***: es aquella que, si bien posee habitaciones definidas e inamovibles, es capaz de proponer diversidad por la equivalencia o diferenciación en el tamaño de sus espacios. Se trata de sucesiones de recintos con una o más aberturas que permiten y definen un recorrido

característico. Son espacios conectados de formas heterogéneas que admiten diferentes ordenaciones del programa requerido por lo usuarios. La intimidad se hace variable, dependiendo del modo de entender la vivienda por sus habitantes y de sus deseos de exposición o aislamiento del programa. La flexibilidad está dada por el uso de habitaciones sin nombre”. [Valenzuela, 2004: 77]

Resultan complementarias en este sentido, las consideraciones que formula el grupo de investigación en *Vivienda y Proyecto* que coordina el arquitecto Bertuzzi, respecto del *crecimiento* como condición de la *adaptabilidad*. “La posibilidad de crecimiento de la vivienda constituye una de las alternativas más significativas de flexibilidad, permitiendo:

- **Incrementar el número de espacios existentes**
- **Ampliar y transformar los espacios existentes**
- **Incorporar funciones diversas al programa original, o modificarlo**
- **Dosificar la inversión en el tiempo, de acuerdo a las posibilidades del usuario.**

[...] En conjunto, la posibilidad de crecimiento se apoya principalmente en las siguientes condiciones:

- **Existencia de espacios exteriores propios.**
- **Creación de espacios exteriores propios.**
- **Sostenibilidad estructural.**
- **Modificabilidad de la envolvente.**
- **Asimilación física de nuevos espacios.**
- **Asimilación funcional-circulatoria de nuevos espacios”. [Bertuzzi, 2007: 69]**

En concordancia con estas indagaciones teóricas, la investigación llevada a cabo por los arquitectos Fisch, Pagani y Etulain, que recibe por título “*Vivienda Contemporánea. Estrategias de proyecto*”, pondera la *dimensión técnica* del proyecto de la vivienda como un factor determinante de sus posibilidades de *flexibilidad*. “Por lo tanto, la factibilidad de su implementación se encuentra estrechamente vinculada al diseño de estrategias proyectuales que se puedan materializar en los sistemas de soporte / cerramiento que fomenten soluciones perdurables en el tiempo:

- **Sistema de soporte, determinado bajo 3 condicionantes:**
 - **modulación:** a partir de una estructura que posibilite el crecimiento
 - **estrategia:** ubicación del soporte que genere espacios únicos, versátiles y a su vez, subdivisibles;

- **sobredimensionamiento:** que prevean una mayor altura interna de los recintos, permitiendo diferentes tipos de apropiación sin condicionar usos y/o funciones predeterminadas. Se debería proponer un diseño basado más en el volumen que en los metros cuadrados, sin embargo, el margen de costos ajustado a parámetros razonables de construcción generalmente no admiten este tipo de variaciones –racionalidad técnica y constructiva.
- **Sistema de cerramiento, diseñado según ciertos parámetros:**
 - **envolvente neutra:** que no prefigure un uso concreto, pero que a su vez sea generadora de actividades diversas y atractivas. La neutralidad no debe vincularse estrictamente con la producción en serie ni la repetición rítmica sin sentido, sino con la búsqueda de posturas más austeras del proyecto que sean capaces de enfrentarse a entornos urbanos y cambiantes;
 - **piso y cielorraso técnico:** fácilmente accesibles y removibles, muy difundidos en usos administrativos, su aplicación en viviendas permitían una rápida definición de espacios con mínimos costos a partir de instalaciones en seco;
 - **distribución programática:** *la subdivisión del espacio a partir de la implementación de estrategias basadas en el diseño arquitectónico y tecnologías aplicadas a la vivienda.*”

[Fisch, 2014: 51].

Al igual que las propuestas del equipo de Bertuzzi y Valenzuela, este trabajo no sólo reconoce *elementos* que articulados en el proyecto de la vivienda coadyuvan con la *adaptabilidad*, sino además *estrategias* y *recursos* asociados con cada uno de ellos. En este sentido, también los arquitectos españoles Paricio y Xust posicionan la *adaptabilidad* como factor central en el intento por definir las características de la *vivienda contemporánea*. En su libro “*La Vivienda Contemporánea. Programa y Tecnología*”, plantean que la *dimensión técnica* de las unidades de vivienda es la responsable de asegurar diversidad para los **programas** y los **modos de habitar**; consecuentemente plantean la relación vinculante entre *técnica* y *adaptabilidad*.

“Tal como ha evidenciado la primera parte de este estudio, la diversidad es innegable, por razones de origen diverso:

- **Diversidad en los programas de ocupación,** *que difícilmente se pueden resumir en la familia convencional con dos hijos.*
- **Diversidad en los sistemas de vida,** *que evolucionan vertiginosamente a causa del cambio, en las relaciones entre miembros de la familia en la historia y en la vida del mismo grupo.*
- **Diversidad en las relaciones con la vivienda misma,** *por la diferente manera de asumir la evolución técnica, tanto en el equipo de la vivienda como en su control.*

Desde las posibilidades de la técnica constructiva y desde el oficio de proyectar, la flexibilidad es una respuesta a esta diversidad.” [Paricio, 2000: 49]

Las consideraciones proyectuales de los arquitectos Paricio y Xust toman como premisa la *innovación técnica*, en cuyo eje argumental se encuentra la *adaptabilidad* como criterio de diseño. Es por esto que establecen *elementos* en relación a su inquietud por producir *innovación* como respuesta a la problemática de la definición de nuevos parámetros para proyectar la vivienda contemporánea. De este modo reconocen “[...] *tres grupos de elementos constructivos señalando aspectos innovadores que de una u otra manera dan respuesta a los problemas planteados al principio:*

- **La estructura portante.**
- **Los cerramientos.**
- **El equipamiento interior** [Paricio, 2000: 57]

Más adelante, ofrecen una clara descripción de su posicionamiento respecto de la consideración de *elementos* en sus propuestas técnico-proyectuales. “*Los elementos descritos como definidores de la unidad de vivienda son los que J. N. Habraken reunió, hace años, bajo el concepto de support de la vivienda. Asumiremos esta terminología sin que ello signifique que defendemos esta propuesta más allá de lo que es: una de las que se pueden tener en cuenta en el momento de abordar el proyecto. Un soporte bien proyectado no supone unos tabiques desmontables ni un suelo registrable. La insistencia en la calidad del soporte como objetivo proyectual sólo intenta impedir la concepción de los edificios de viviendas como abigarrados amontonamientos de locales que, en el proceso de optimización de sus laberínticas particularidades han originado una organización inadecuada de los elementos comunes y un espacio global incalificable e inaprovechable para cualquier uso diferente*” [Paricio, 2000: 69]

Podemos identificar entonces, como denominadores comunes, y a partir de esta breve revisión, cuatro elementos arquitectónicos comprometidos con la *adaptabilidad* como premisa de proyecto: **soporte**, como elemento de condición de partida, y aparentemente, el cuadro más estable en relación a la modificabilidad de la vivienda por parte de los usuarios, **estructura** como sistema de resistencia de cargas y marco referencial del espacio de la vivienda¹³⁶, **envolvente**, como elemento

¹³⁶ “Estructura es otro de los conceptos básicos de la arquitectura –en su sentido más material de soporte constructivo y en su sentido más conceptual de ley formal básica –que pertenece al amplio campo de la filosofía y del pensamiento científico, especialmente matemático. Una de las aplicaciones del concepto de estructura es el gentilismo o psicología de la estructura y de la forma. De esta manera el concepto de estructura abre un amplio juego de relaciones dentro de la arquitectura. Puede entenderse como estructura constructiva –con la diferencia existente entre estructura muraria y estructura porticada- o como estructura espacial. Por tanto, el primer juego de relaciones se establece entre estructura

global que reúne los componentes con los que la vivienda adaptable, aún desde los cambios de su configuración interior, permite una interacción adecuada con el exterior, y **elementos de distribución interior**, en tanto sean agregados modificables, es decir que siendo dimensional y constructivamente compatibles con el *soporte*, no constituyan elementos fijos y permanentes. [Figura 21]

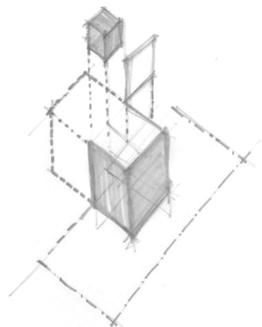


Figura 21. Dimensión Técnica vivienda, elementos y adaptabilidad
Elaboración propia [esquema]

“Puede acotarse que casi toda vivienda constituye, al menos mínimamente un pequeño soporte polivalente, en la medida en que permite modificaciones en el mobiliario, los revestimientos, los adornos, pintura y otras personalizaciones. Sin embargo reservamos el término soporte polivalente para los casos con performances superiores a ese mínimo generalizado, al cual debemos reconocer sin embargo, una poco advertida importancia funcional” [Bertuzzi, 2007: 43]. Agregaremos un quinto

elemento que se presenta exento de las condiciones físicas y espaciales de la unidad de vivienda en su escala edilicia, pero que constituye un aspecto decisivo en términos de estrategias orientadas a ampliar la superficie construida, en pos de la *adaptabilidad*. Lo denominaremos **territorio** para sintetizar el vínculo entre vivienda y entorno, haciendo foco en la interfase entre su *envolvente* y los límites que impone su condición de implantación. Este *elemento* como articulador resulta de singular importancia, en tanto interviene en la consideración de *estrategias proyectuales* a nivel supraunitario o de escala de conjunto, remitiendo al planteo de diversas configuraciones en el agrupamiento de las unidades de vivienda.¹³⁷

Por último, los resultados a los que pretende arribar esta tesis, contemplando para su desarrollo la **dimensión técnica** del tema de investigación –y en relación con la producción habitacional estatal– concuerdan en cierta medida con los interrogantes que establecen como condición de partida los investigadores que abordan en la actualidad la definición de vivienda contemporánea como problemática disciplinar. Algunos de estos son: **“¿Cuáles son los elementos que generan mayor rigidez a las modificaciones que un usuario pudiera realizar en la infraestructura de su departamento? ¿Son éstos los elementos estructurales y las redes? ¿Cuál es la lógica espacial que estos elementos debieran adoptar para permitir un mayor dinamismo de la estructura espacial de**

constructiva y estructura espacial, y otro entre la estructura constructiva y el sistema compositivo. Esta relación entre estructura espacial y sociedad fue muy evidente en los manifiestos de la arquitectura moderna. La planta libre y flexible, la fachada transparente, la estructura vista, la indiferenciación, uniformidad e igualdad característica del antiespacio del movimiento moderno quería ser el equivalente de una sociedad moderna, igualitaria, basada en la ética de la sinceridad, la justicia y la economía, expresión de la imagen científica de la naturaleza libre”. En: Montaner, J. (2011) “La modernidad superada. Ensayos sobre arquitectura contemporánea.” Barcelona. Ed.GG. Página 67.

¹³⁷ Entendemos que el elemento *territorio* define las condiciones de *adaptabilidad* en relación con el agrupamiento de las unidades edilicias y que indirectamente involucra la *densidad* como parámetro proyectual. No obstante, tal como ha sido señalado en la *dimensión metodológica*, la incumbencia de esta variable en el despliegue de procedimientos operativos – *estrategias*– en relación con la *adaptabilidad* permanecen al margen del recorte establecido por la presente investigación.

la vivienda? ¿Cuál es la mejor modulación que estos elementos rígidos deberían adoptar para generar una estructura espacial versátil? ¿Es posible incluso dinamizar estos elementos rígidos en la infraestructura de vivienda? ¿Existe diferencia entre los elementos rígidos de la vivienda y los elementos rígidos de infraestructuras habitables proyectadas para otros usos?" [Pérez de Arce, 2006: 193]

2.4. Componentes

“La arquitectura es necesariamente compleja y contradictoria en su pura inclusión de los tradicionales elementos vitruvianos de comodidad, firmeza y gusto.”

Venturi, R. “Complejidad y contradicción en arquitectura”. Barcelona. Ed. G.G. Página 22.

adaptabilidad y tríada vitruviana: un análisis desde la Investigación Proyectual

La Investigación Proyectual propone establecer *componentes* para la formulación de Programas Complejos. Esta categoría teórica o variable de investigación se basa en los tres polos que nacen con Vitruvio en Roma –bajo el imperio de Augusto en el Siglo I-, y que serán retomados por Alberti en el Siglo XV, quien no sólo publicará y difundirá los tratados vitruvianos –reunidos en los “X Libros de la Arquitectura”- sino que polemizará con ellos para establecer su propia tratadística. Por otro lado, el análisis del triángulo vitruviano que plantea la Investigación Proyectual se articulan con los tres registros de Lacan¹³⁸, en los cuales los **usos –utilitas-** se relacionan con las *formas de habitar* y ambas con el mundo del **Real** como un ámbito imposible de representar; la dimensión del **firmitas** y las posibilidades prácticas de la construcción en relación con la **técnica** y el conocimiento científico; y por último el mundo de las imágenes, las formas y percepciones –**venustas**- en relación con la dimensión de lo **imaginario**, que no se agota en el ejercicio morfológico sino en las **significaciones** que a partir de ellos el sujeto –usuario/destinatario- constituye. ***¿Por qué considerar aún en la actualidad la tríada vitruviana como estructura básica de la arquitectura y por consiguiente, como variable o categoría teórica para el análisis y la producción de proyectos?***

Respecto de esto y citando a Quaroni¹³⁹, el arquitecto Sarquis explica: *“En toda construcción hay que tener en cuenta su solidez – firmitas-, su utilidad –utilitas-, y su belleza –venustas. Así dice Vitruvio.¹⁴⁰”* Y luego agrega: *“[...] pero nosotros podemos decir con mayor propiedad que la obra arquitectónica es el resultado, ante todo, de los contenidos sociales y de las razones institucionales por las que una determinada sociedad o poder requiere una obra arquitectónica –utilitas-, y que estas razones humanas deben ser la base de toda proyectación; diremos además que la estructura espacial*

¹³⁸ Lacan, Jacques. (1901-1981). Médico psiquiatra y psicoanalista francés, conocido por los aportes teóricos que hiciera al psicoanálisis basándose en la experiencia analítica y en la lectura de Freud, incorporando a su vez elementos del *estructuralismo*, la *lingüística estructural*, además de matemáticas y filosofía.

¹³⁹ Quaroni, Ludovico. (1911-1987). Arquitecto y urbanista italiano. El período más importante de su trabajo se inauguró con su participación en el proyecto de la estación Termini (1947). De su obra se destacan los proyectos urbanísticos para diversos barrios de Roma. De singular importancia fueron sus estudios teóricos, entre los que se destacan “Proyectar un edificio. Ocho lecciones de Arquitectura”, editado por primera en los años ’70.

¹⁴⁰ Quaroni, L. (1980). “Proyectar un edificio. Ocho lecciones de Arquitectura”. Madrid. Ed. Xairat. Página 17.

En: Sarquis, J. (2007). “Itinerarios del Proyecto. La Investigación Proyectual como forma de conocimiento en arquitectura”. Buenos Aires. Ed. Nobuko. Volumen 2. Página 151.

que el arquitecto haya imaginado como la más idónea para responder a la demanda social deberá concebirse en términos tecnológico-constructivos –firmitas-, es decir se realizará a través del empleo de materiales adecuados para que pueda resistir estáticamente y pueda proteger del calor, del frío, del ruido, del sol y de ojos y manos indiscretas; y finalmente diremos que estas dos operaciones hay que hacerlas de acuerdo, sirviéndose de las capacidades de control proporcionadas por la cultura arquitectónica, que tiende a que utilidad y resistencia anulen sus incompatibilidades recíprocas e incluso su originaria identidad para transformarse, simple e íntimamente fundidas, en lo que se llama arquitectura, es decir, la resultante estética –venustas.”¹⁴¹

Asimismo, Sarquis retoma las nociones que Félix de Azúa¹⁴² expresa en su “Diccionario de las Artes”: “[...] **para que la arquitectura produzca resultados aceptables puede darse por buena la jerarquía de principios establecidos por Vitruvio: toda edificación debe comenzar dirigida para su futuro uso, ha de seguir determinada por su solidez y la firmeza de su construcción, y ha de concluir con un programa significativo que de sentido al edificio y al lugar en donde se alza. El trío utilitas, firmitas, venustas sigue siendo el abecé –casi nunca respetado- de la habitabilidad**”.¹⁴³

A pesar de las modificaciones lógicas que ha sufrido esta estructura tripartita a lo largo de la historia, resulta notable que hayan permanecido intactos sus *componentes* como aspectos esenciales de la producción arquitectónica, aunque hayan cambiado sus relaciones e importancia en una escala de jerarquía. “Esto se constata en los diferentes autores que desde el Humanismo del Siglo XV a la actualidad remiten a estos componentes como fundamentales de la arquitectura y van modificando su denominación al punto que la *venustas* referido a la Belleza se traslada a la forma, luego al espacio, a los estilos, al lenguaje” [Sarquis, 2007: 93]. En este sentido, el aporte que realiza la estructura ontoepistemológica de la Investigación Proyectual para el análisis del proyecto arquitectónico consiste en la diferenciación entre las dimensiones *manifiestas* o *explícitas* de los **componentes** –datos objetivos de acuerdo a la vigencia actual-; así como también su *dimensión imaginaria* y las significaciones que se traducen al proyecto. En otros términos, los componentes *utilitas*, *firmitas* y *venustas*, al verse atravesados por las *significaciones sociales imaginarias*, pueden leerse a través de manifestaciones “*decibles*” o “*visibles*” [Sarquis, 2007].

Por otro lado, la forma habitual de considerar los *imaginarios* como material de proyecto en la producción habitacional masiva tiene lugar con el “*Programa de Necesidades*” como un esquema

¹⁴¹ Ídem.

¹⁴² De Azúa, F. (1944). Licenciado en Filosofía y Letras y Doctor en Filosofía por la Universidad de Barcelona. Su “*Diccionario de las Artes*” en el que reúne diversas y prestigiosas voces en torno a las ideas de belleza, verdad y muerte del arte, resulta una obra de consulta fundamental en el campo de la estética.

¹⁴³ De Azúa, F. (1995) “*Diccionario de las artes*” Barcelona. Ed. Anagrama. En: Sarquis, J. (2007). Buenos Aires. Ed. Nobuko. Volumen 2. Página 150.

representativo de un colectivo humano generalizado. “Esta condición sumada a los propios procesos de gestión-adjudicación de la Vivienda Social y/o masiva hacen que, particularmente al momento de diseñar, los destinatarios reales sean básicamente genéricos e indeterminados” [Bertuzzi, 2007: 25]. En este sentido, si se asume que en la producción estatal de vivienda se presenta un usuario que muchas veces es incognoscible en su individualidad –cuestión que en sí misma representa una gran complejidad para la disciplina-, la Investigación Proyectual plantea que es posible conocer a los destinatarios a partir de los imaginarios sociales previamente construidos *de los mismos y por los mismos*. Respecto de esto, Sarquis expone [...] **“La necesidad de complejizar los programas y superar la idea banal de que el usuario puede estar representado y cumplimentar con sus exigencias con el tan difundido Programa de Necesidades, realizado desde el propio saber disciplinar; cuando en realidad, se repiten fórmulas estereotipadas y abstractas, que nada dicen del usuario real. En tal sentido, es un conocimiento para el saber disciplinar la necesidad de incorporar a la disciplinas de las ciencias humanas citadas, para la construcción de los programas y operar en la dimensión latente o de los imaginarios, como una conquista sobre la que no se puede retroceder, a partir de las múltiples pruebas de su existencia”** [Sarquis, 2007: 194]

Como alternativa a esta situación, la Investigación Proyectual apunta a la formulación de *Programas Complejos*; y a partir de la variable *componentes* propone una diversificación programática: “El programa, así dividido para el análisis, actúa conjunta y articuladamente para generar alternativas formales, mediante la operatividad proyectual tradicional o con experimentaciones proyectuales. Vemos cada una de las instancias vitruvianas en su dimensión decible y visible a partir de los imaginarios dominantes” [Sarquis, 2007: 186]. A partir de esta articulación compleja se establecen tres posibles instancias:

- a. de **usos y costumbres** que se expresan en los “Programas de Necesidades”
- b. un programa de los **sistemas constructivos**, las **tecnologías** y las **expresiones tectónicas** que se pretenden para la obra de arquitectura
- c. las **improntas formales**, y las **expresiones visuales** que se pretenden para la obra, y que pueden explorarse antes de abordar el proyecto concreto. [Sarquis, 2007]

Pero **¿qué son las significaciones sociales imaginarias?** Para explicar este concepto, Sarquis recurre a Díaz y señala: “El imaginario social interactúa con las individualidades. Se constituye a partir de las coincidencias valorativas de las personas. Pero también de las resistencias. Se manifiesta en dos dimensiones: lo simbólico –lenguaje y valores-, y en el accionar concreto entre las personas –prácticas sociales. Cuando el imaginario se libera de las individualidades, cobra forma propia. Y por una especie

de astucia del dispositivo se convierte en un proceso sin sujeto. Tiene una dinámica propia. Se instala en las distintas instituciones que componen la sociedad".¹⁴⁴

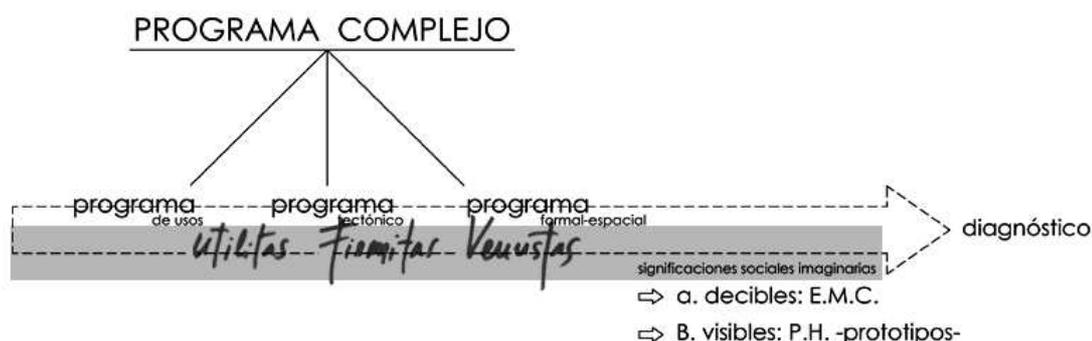


Figura 22 **componentes Imaginarios: utilitas, firmitas y venustas**
Elaboración propia [esquema]

Desde esta lectura la Investigación Proyectual propone *complejizar* los programas que intervienen en la formulación de un proyecto de vivienda colectiva, y por lo tanto complementar los aspectos técnicos de las propuestas con pautas sociales que emergen del reconocimiento de los *imaginarios*. [Figura 22]

En el caso de la presente tesis, cuyo objetivo es establecer un diagnóstico de la producción habitacional estatal de acuerdo al recorte, y en relación a la *adaptabilidad*, el *Programa Complejo* resulta una pauta referencial o patrón normativo. En este sentido, la instancia de *reformulación* también considera una primera aproximación a las manifestaciones *decibles*, que concluye con las transformaciones producidas a los prototipos como exponencial *visible*.

Sin embargo, es la valoración de la producción habitacional la que retoma y articula –en relación con la adaptabilidad y para la construcción de su *Plataforma Crítica*- los componentes junto con los aspectos que rugen del resto de las variables involucradas en los *Programas Complejos*. Con esto apuntamos a producir un análisis del programa en torno a los prototipos que desagrega los aspectos *utilitas*, *firmitas* y *venustas* considerando manifestaciones *decibles* y *visibles*. Es decir, ¿cómo se concibe el programa hacia la adaptabilidad, desde las pautas normativas en los Estándares Mínimos de Calidad como manifestaciones *decibles* y cómo adquieren correlato en los prototipos, como expresiones *visibles* del proyecto?

Delimitadas estas nociones, resta preguntarse ¿qué representa para la *adaptabilidad* como tema de investigación la diversificación programática establecida a partir de la tríada vitruviana? ¿Cómo analizar, en primera instancia, las manifestaciones *decibles* respecto de la *adaptabilidad* –Estándares Mínimos de Calidad-, mediante la categoría *componentes*, para luego verificar su correlato en la producción habitacional –prototipos? En primer lugar, deberíamos plantear precisiones respecto a

¹⁴⁴ Díaz, E. (1985). "La Ciencia y el Imaginario Social". Buenos Aires. Ed. Biblos. Buenos Aires. En: Sarquis, J. (2007). "Itinerarios del Proyecto. La Investigación Proyectual como forma de conocimiento en arquitectura". Buenos Aires. Ed. Nobuko. Volumen 1. Página 180.

cómo se analizarán, desde la *adaptabilidad*, las pautas establecidas por la Investigación Proyectual de acuerdo a cada uno de sus *componentes*.

2.4.1. adaptabilidad y componentes: utilitas

La Investigación Proyectual propone para el *utilitas* de un edificio, la descripción de los ámbitos necesarios en relación a los usos posibles. Con esto, atender a las pautas de las *significaciones sociales imaginarias*, no como un procedimiento de determinación –enumeración, cuantificación– sino como posibilidades, enunciadas para su traducción en formas habitables. Sin embargo, aquello que lleva implícito esta dimensión de análisis, resulta de *problematizar* el uso de los ámbitos –de una vivienda, por ejemplo– en relación con los diversos y cambiantes *modos de habitar*, intención que recorre todo el cuerpo epistemológico de la Investigación Proyectual. Es por esto que, haciendo foco en la lectura de las plantas de arquitectura como un esquema *visible* del habitar que se proyecta en el espacio, propone un *Programa Complejo* a partir de la descripción de los tipos de ámbitos, organizaciones y relaciones que serían necesarias para cubrir los rasgos de los *imaginarios* que se registran y albergan las actividades que de ellos emergen. Y todo esto sin caer en los convencionalismos de medidas, o denominaciones como *dormitorio, comedor, plaza*, entre otros. En este sentido, consideramos que desde la *adaptabilidad*, la modalidad de establecer un *programa de actividades* determinado, y en base a esto, asignar *posición, resolución constructiva y dimensional* a los elementos en el espacio de la vivienda, puede condicionar en primera instancia, las posibilidades de configurar organizaciones susceptibles de ser modificadas en el tiempo, aún en el caso en que el programa sea elaborado en forma particularizada para cada Unidad Doméstica –con acuerdo y participación de los usuarios/destinatarios. “Es obligatorio también mencionar como búsqueda complementaria, a las experiencias con participación del usuario durante el proyecto, existiendo procesos con relativo éxito, aunque necesariamente dificultosos y complejos. Por otro lado, apuntan a resolver el ajuste inicial de la vivienda, sin incorporar el paso del tiempo en la ecuación” [Bertuzzi, 2007: 26]. **Los interrogantes podrían desplazarse entonces hacia ¿cuáles son los usos no previstos habitualmente en los Programas de Necesidades¹⁴⁵ y que deberían ser contemplados en una vivienda adaptable?** Pero entendemos que la pregunta debería trasladar su sentido desde lo cuantitativo hacia lo *cualitativo*, es decir, desde cuáles usos permite y cuales restringe, hacia **cómo se prepara la unidad de vivienda desde sus condiciones físicas para recibir eventuales cambios de uso?**

¹⁴⁵“Se requiere una discusión acerca de la **construcción social de las necesidades** (¿Pueden ser estandarizadas o deben ser colocadas en un plano de relatividad o historicidad?) Los miembros de las Unidades Domésticas tienen sus propias representaciones y actúan en función de ellas, de las necesidades y es importante identificar aquellas que son reivindicadas por un colectivo social. Un buen ejemplo es qué consideran los habitantes que son las urbanizaciones informales y qué se considera una ‘vivienda digna’” En: Cravino, C. (2008) “Vivir en la villa: relatos, trayectorias y estrategias habitacionales” Buenos Aires. Ed. UNGS. Página 76.

Desestimamos entonces toda lógica en la que prime una determinación de actividades por sobre un razonamiento que habilita múltiples posibilidades de uso desde la *indeterminación*.

En particular, para este trabajo que busca analizar la producción habitacional destinada a los sectores de menores recursos económicos, los interrogantes en relación al *utilitas* hacen foco en una cuestión principal: ***¿Existe en el proyecto de la vivienda de producción estatal una articulación entre las decisiones en torno a la organización de los ámbitos y sus elementos, y la posibilidad de producir un alternancia entre usos previstos y actividades no previstas?***

2.4.2. adaptabilidad y componentes: firmitas

En relación con la Investigación Proyectual como marco teórico, los aspectos relacionados con la *materialidad* del proyecto no son estrictamente *técnicos*, tal como ha quedado señalado en el apartado *dimensiones*. Son parte del arsenal expresivo de una obra arquitectónica. En este sentido, las decisiones materiales en relación con la proyectualidad remiten a la articulación de tres conceptos *técnica*, *tecnología* y *tectónica*.

- a. Con la ***técnica*** se hace referencia a un problema de orden filosófico general, en relación al sujeto. [Sarquis, 2007]. La *técnica* como conjunto de habilidades y destrezas de un sujeto se consuman en el tiempo y refieren a un problema de orden filosófico que lo define como tal. [Sarquis, 2007]. Pero la *técnica* como *tecnología*, creada por un sujeto que la ejerce es sub-objetivada y ocupa básicamente un espacio. “No obstante, el punto de tangencia es que es imposible concretar –nunca mejor dicho por el compromiso con todas las dimensiones y variables que posee el acto- un objeto/cosa que no sea utilizando materia y tiempo”. [Sarquis, 2007: 249]. Por esto, la Investigación Proyectual habla de ***técnica*** –habilidades y destrezas– como dimensión vinculada con la *teoría* y la *metodología*; y de ***técnica*** como objetivación de esas cualidades de un sujeto, mediante la participación ineludible del cuerpo.
- b. La ***tecnología*** es para la Investigación Proyectual un problema de los saberes particulares con los que se constituye cada disciplina; y apunta a describir el cúmulo de recursos materiales y de procedimientos que se ponen en juego cuando, en un sentido amplio, se pretende producir un conocimiento a partir de la investigación.
- c. La ***tectónica*** es la expresión que la arquitectura obtiene, con los materiales físicos con los que trabaja. “Es la disposición de los materiales y su modo de aparecer” [Sarquis, 2007: 187]. ***¿Cómo proyectar la expresión tectónica de una vivienda adaptable para expresar “Crecimiento” y “Flexibilidad” desde las decisiones materiales concretas?***

Entonces, comprendemos **técnica** en relación a acciones que un sujeto realiza apelando a una idea o sistema de pensamiento; **tecnología** como el conjunto de herramientas puestas en juego, con las que el sujeto se dispone a materializar el objeto-cosa, y por lo tanto, la organización de los procedimientos hasta obtener dicho fin: y **tectónica** como la materia física transmitiendo con fidelidad aquella idea original del sujeto llevada a la práctica. **¿En qué medida estos aspectos de las decisiones materiales se encuentran articulados en el proyecto de la vivienda de producción estatal?** Y específicamente respecto de la *adaptabilidad* y las acciones proyectuales que la coadyuvan, **¿en qué medida las decisiones materiales sobre el proyecto de la unidad de vivienda, viabilizan o condicionan los cambios de uso, de forma –e incluso dimensionales-, de posición de los elementos en el espacio, y además, las modificaciones estéticas y/o de personalización de la imagen?** [Figura 23]

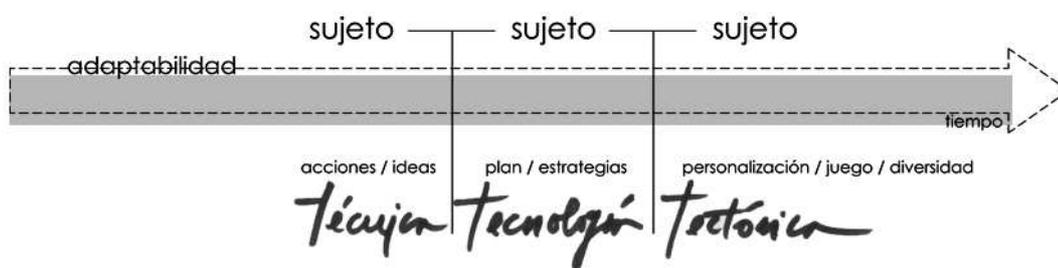


Figura 23 **firmitas**
técnica, tecnología y tectónica
 Elaboración propia [esquema]

2.4.3. **adaptabilidad** y componentes: **venustas**

El componente *venustas*, asociado desde la Historia de la Arquitectura con los ideales de belleza y de verdad, habilita en la Investigación Proyectual la indagación de los aspectos subjetivos involucrados en la definición del aspecto morfológico del proyecto de la unidad de vivienda. En este sentido, el arquitecto Bertuzzi señala tres aspectos de la *adaptabilidad* que hayan explicación desde la subjetividad de un *sujeto* que se establece plenamente como el *usuario* o *destinatario* de la obra arquitectónica.

- a. La *adaptabilidad* coincide con la necesidad de los individuos de **personalizar** su entorno, su hábitat. “La *flexibilidad potencia nuestras posibilidades como usuarios de ejercer nuestra libertad, de tomar decisiones, efectuar acciones, dar identidad y caracterizar nuestra vivienda*”. [Bertuzzi, 2007: 26].
- b. La *adaptabilidad* contiene potencialmente un aspecto lúdico. “Para quienes disfrutamos ante la simple posibilidad de cambiar los muebles de lugar, la posibilidad de transformar los

espacios o los usos a otra escala significará toda una aventura, al casa puede ser casi un gran juego” [Bertuzzi, 2007: 26]

- c. La *adaptabilidad* otorga a una vivienda la posibilidad de ser muchas viviendas diferentes. **“Representa, en esencia, la posibilidad de una relación menos condicionada y más libre, rica y participativa entre el individuo y su hábitat”.** [Bertuzzi, 2007: 26].

Siguiendo a Bertuzzi, corroboramos que la *adaptabilidad* considera un sujeto involucrado activamente con las decisiones proyectuales que la coadyuvan. Y desde la Investigación Proyectual, si el *utilitas* remite a la posibilidad de establecer cambios de *uso* en la vivienda, y el *firmitas* apunta a respaldar esa posibilidad desde el *aspecto material* considerando el accionar de los usuarios en el tiempo mediante la articulación de la *técnica* –acciones, ideas-, la *tecnología* –procedimientos, estrategias- y la *tectónica* –expresión del gusto-; el *venustas* se verá afectado por la posibilidad de *personalización* de la vivienda, como forma de intervención del usuario y manifestación de sus preferencias estéticas, factores que en última instancia, acabarán definiendo la forma y dimensión final de la unidad. Por otro lado, estos tres *componentes*, -y las decisiones proyectuales que para cada aspecto se consideren-, aspiran a ser ***interdependientes***. En la medida en que los *imaginarios* aportan material desde el aspecto subjetivo *venustas*, contribuyen a enriquecer, delimitar y definir los *componentes utilitas* y *firmitas*. Comprendiendo esto desde la temática que nos involucra, desde *forma* y *dimensión*, la *adaptabilidad* pondría en crisis la modalidad de vivienda como unidad completamente finalizada y sin posibilidades de transformación, ante la búsqueda de “*Crecimiento*” y “*Flexibilidad*”. Por el contrario, se habilitarían formas y tamaños que contemplen la adición o incremento de superficie por etapas, o que permitan que encuentren lugar las intervenciones a cargo del usuario, y que incluso mediante agregados, se provoquen cambios dimensionales. ***¿En qué medida el proyecto de la unidad de vivienda considera, desde la forma y el tamaño, márgenes de actuación que involucren al sujeto-usuario y sus decisiones? ¿Cómo su morfología auspicia o restringe la manifestación de los cambios temporales en el espacio de la vivienda? ¿Cómo se proyecta la forma y el tamaño de la vivienda desde la adaptabilidad como premisa, y considerando la temporalidad –cargada de elementos subjetivos- atravesando las dos variables espaciales anteriores?*** Por otro lado, la Investigación Proyectual propone como objeto de la arquitectura “[...] *la construcción de una forma espacial arquitectónica, que albergará ciertas actividades y destinos, realizada mediante ciertos sistemas constructivos y materiales*” [Sarquis, 2007: 6]. Esto concuerda con la descripción que establece Bertuzzi para la *adaptabilidad* como objeto de investigación, cuando señala que sus posibilidades –en una vivienda- dependen de condiciones físicas o materiales, fundamentalmente, aquellas de carácter *organizativo, topológico, morfológico, dimensional y constructivo*. [Bertuzzi, 2007]. Asimismo recordemos que este autor define como *recursos proyectuales* a las decisiones proyectuales unitarias y medios tecnológicos que coadyuvan o

incrementan las posibilidades de *adaptabilidad* de la vivienda. Y en particular, plantea que los *recursos proyectuales*, en relación con la *adaptabilidad* y según su naturaleza o carácter preponderante, pueden ser:

- a. **Recursos topológico-organizativos.** Refieren a las decisiones que se ocupan de establecer posición, vincular y organizar en forma eficiente los ámbitos y elementos interiores de la vivienda, de acuerdo al uso –y su posibilidad de cambio.
- b. **Recursos tecnológico-constructivos.** Refieren a las decisiones tecnológicas y resoluciones constructivas de los elementos o subsistemas que constituyen la unidad de vivienda orientadas a la factibilidad de transformación del espacio en el tiempo.
- c. **Recursos morfológico-dimensionales.** Refieren a las decisiones que implica un trabajo con los tamaños, modulaciones y proporciones preferentes, tanto de los ámbitos de la vivienda y sus elementos interiores, como de su propuesta volumétrica como totalidad.

Consecuentemente, podemos afirmar que esta clasificación de *recursos proyectuales* aborda en primera instancia, los tres aspectos que establece la categoría teórica *componentes* en la estructura ontoepistemológica de la Investigación Proyectual. **Diremos entonces, que los recursos proyectuales hacia la adaptabilidad cuyo carácter es topológico-organizativo, atenderán el aspecto utilitas de la vivienda. Del mismo modo, los recursos proyectuales de carácter tecnológico-constructivo abordarán el aspecto firmitas de las condiciones físicas de la unidad de vivienda; y aquellos recursos de carácter morfológico-dimensional definirán las instancias analíticas del aspecto venustas de la vivienda.** [Figura 24]

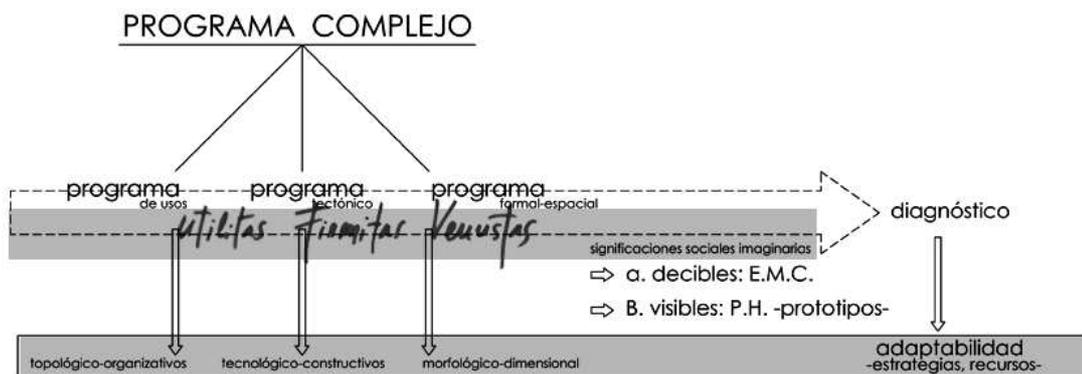


Figura 24 **componentes recursos proyectuales: utilitas, firmitas, venustas**
Elaboración propia [esquema]

Como criterio general, si bien Bertuzzi no plantea la noción de *Programa Complejo* podemos señalar que su trabajo de investigación respecto de la *adaptabilidad* “[...] se esfuerza en ordenar el análisis investigativo a través de observaciones de ejemplos y realizaciones concretas para poder formular –fundamentar- el problema, desde la experiencia. Busca y pondera todas las conexiones –preguntas- que convergen en la definición el tema y ordena sus variables de acuerdo a diferentes tipos de

condicionantes que puedan ser integrados en acciones proyectuales evaluables, o sea, otra vez, concretas, evidentes en su materialización” [Bertuzzi, 2007:9]. **¿No son estas condicionantes articuladas en el proyecto instancias de análisis de una temática de investigación en arquitectura al igual que las variables o categorías teóricas que propone la Investigación Proyectual para la formulación de Programas Complejos?** ¿No son acaso las variables o categorías teóricas de la Investigación Proyectual, **preguntas** que describen aspectos de una temática de investigación en arquitectura? Si para Sarquis, “*El programa es una pregunta, una teoría, o al menos un conjunto de hipótesis*” [Sarquis, 2007: 183]; y para Bertuzzi “*Si el cambio es permanente, el cambio ES el programa*” [Bertuzzi, 2007: 19], ¿podríamos inferir que la posibilidad de *cambio* remite a una *pregunta*?

Ambas formulaciones acuerdan metodológicamente en la necesidad de establecer variables específicas para abordar temáticas complejas en arquitectura, como una tarea que “[...] *no supone un simple mecanismos de ordenamientos formales, sino una integración revalorizada de todos los factores que realmente pesan sobre el inestable sistema que llamamos arquitectura, y cómo poner de manifiesto en cada caso, la manera –estrategias y recursos- de abordar el proceso de diseño metaproyectual como un proceso de investigación abierto. En fin, fomentar una analítica manera de percibir y desmadejar un complejo cultural y tecnológico que nos permita comprender e intervenir desde lo disciplinar en las cambiantes maneras de habitar hoy*” [Bertuzzi, 2007: 10]. No obstante, además de plantear desde la complejidad, un *programa* para una unidad de vivienda adaptable, aparece una dificultad adicional, cuyo abordaje se opone a las resoluciones prototípicas o modélicas: “*el problema que sigue subsistiendo es cómo se realiza la articulación programa-proyecto, y cómo sería posible realizarla para que sea una relación productiva*” [Sarquis, 2007: 179]. En esta línea de trabajo, el discernimiento que aporta la Investigación Proyectual al incorporar las *significaciones sociales imaginarias* como condicionantes, revela que las preguntas sobre el programa de la vivienda no sólo sostienen un recurrente plano de análisis a nivel de lo *conciente* o *manifiesto* –actividades tipo, usuarios prefigurados, dimensiones estándar, expresiones estéticas homogéneas, entre otras– sino una dimensión latente o *imaginaria* –tanto de los usuarios como de los proyectistas, que adquiere un carácter restrictivo de las conductas humanas que resulta imposible ignorar. [Sarquis, 2007].

Por lo expuesto, respecto de la variable o categoría *componentes*, en el marco teórico de la Investigación Proyectual, y para el planteo problemático de la presente tesis, se remite a la descripción del *utilita, firmitas y venustas*, partiendo de la lectura de las manifestaciones *decibles* en torno a la *adaptabilidad* establecidas en el cuerpo normativo de los Estándares Mínimos de Calidad, y de acuerdo a su caracterización según aspectos predominantes: *topológico-organizativo, tecnológico-constructivo* y *morfológico-dimensional*. Y luego las expresiones *visibles*, que

encontrarán sentido en la lectura de la documentación de la producción habitacional –prototipos- señalada como recorte. Al mismo tiempo, estos aspectos se encuentran atravesados por un factor temporal que es inherente a las diversas dinámicas de las Unidades Domésticas cuyo régimen, para un análisis en profundidad, puede abordarse a partir de las instancias que describen el Ciclo Vital Familiar. [Torrado, 2003]; o bien reconocerse en la periodización que surge de la investigación Ciclo Vital¹⁴⁶ [Sarquis, 1995]

¹⁴⁶ El “Ciclo Vital” es una investigación sistemática sobre las formas de habitar, o formas de vida en el ámbito de la vida cotidiana, donde se establecen las necesidades de espacios arquitectónicos en cada etapa de la vida, según ciclos establecidos por la Psicología. También se establecen las formas de convivencia de diferentes familias o “Unidades de Convivencia”. Esta investigación fue iniciada en 1990 y publicada en 1995 y profundiza un aspecto de los *programas* para la vivienda: las significaciones sociales imaginarias. Este análisis, junto a las variables vitruvianas crean lo que se denomina Programas Complejos, como procedimiento variable de la Investigación Proyectual.

2.5. Contexto

2.5.1. Contexto Disciplinar

***adaptabilidad* como requisito en los Estándares Mínimos de Calidad**

“[...] la unidad deberá presentar criterios probados de flexibilidad y crecimiento –viviendas unifamiliares.”

SSUDV. Secretaría de Obras Públicas.

Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios.

“Estándares Mínimos de Calidad para Viviendas de Interés Social.” Página 11

La Investigación Proyectual como marco teórico sobre el que se posiciona la presente tesis, propone como categoría teórica la definición de un **contexto** en relación a temas de investigación *disciplinares* –arquitectura y urbanismo. Desde este segmento de análisis se convoca al accionar de las herramientas específicas de la arquitectura para establecer un encuadre del asunto reconociendo sus condicionantes en términos de *teoría, praxis y poiesis*. En este caso, la *adaptabilidad* se sitúa en el marco normativo que define los parámetros de implementación en los prototipos que forman parte del universo de estudio, y que remite a las políticas que los determinan como parte de la producción habitacional –*contexto transdisciplinar*. A partir de este encuadre, el tema de investigación adquiere el estatuto de variable cualitativa de todo proyecto de vivienda de producción estatal –desde las políticas federales de vivienda- con la definición de los **Estándares Mínimos de Calidad para Viviendas de Interés Social**. Señalado este enfoque preliminar, la definición de un *contexto disciplinar* merece algunas consideraciones particulares.

Estándares Mínimos de Calidad para Viviendas de Interés Social como *cuerpo normativo*

Luego de la crisis económica argentina del año 2001, el programa estatal de construcción de viviendas que en términos *cuantitativos*, logró superar el valor máximo de unidades y soluciones habitacionales terminadas de la década anterior, contó con un marco cualitativo de referencia denominado Estándares Mínimos de Calidad para Viviendas de Interés Social. Por disposición Número 18 del 5 de Abril del año 2000, el Subsecretario de Desarrollo Urbano y Vivienda, Ingeniero D. Norberto Pazos, estableció dos Comisiones Técnicas para definir en el lapso de 90 días el cuerpo normativo de los Estándares para ser aplicados en el Plan Federal de Infraestructura y Vivienda, en el territorio nacional. En el apartado 4to, como requisito vinculado con la vivienda, el cuerpo normativo

establece. *“La unidad deberá presentar criterios probados de flexibilidad y crecimiento”*. Párrafo adelante, y respecto de *flexibilidad*, el texto señala: ***“En materia de flexibilidad, se cuidará la forma y proporción racional de cada ámbito, la intercomunicación fluida entre los mismos, la posibilidad de crear divisiones virtuales entre sí, y su ubicación, facilitando el cambio de destino y permitiendo la opción en el armado del amoblamiento”***¹⁴⁷. Y luego en relación al *crecimiento* dispone: ***“En el caso de viviendas individuales en lote propio, debería darse el crecimiento de los dormitorios hacia el fondo del lote, evitando el cambio de imagen de las fachadas que desorganizaría el conjunto.”***¹⁴⁸

Por otro lado, la versión modificada del año 2006 incluye una modificación en las recomendaciones de diseño, cuya salvedad expresa remite a la posibilidad –en el caso de viviendas individuales en lote propio- de disponer de un área para el estacionamiento de un vehículo.¹⁴⁹

Considerando estos parámetros, el Instituto de la Vivienda de la Provincia de Buenos Aires desarrolló una producción de prototipos de referencia para su implementación en el territorio provincial, y en el marco de las diversas operatorias contempladas por el Programa Federal de Construcción de Viviendas.¹⁵⁰ En este sentido, con el lanzamiento del ***SubPrograma de Urbanización de Villas y Asentamientos Precarios***, los municipios firmantes en el Convenio Marco podrían tomar estos prototipos para su ejecución, o plantear algunas reelaboraciones en términos de diseño y/o resolución constructiva -tal como se explicitará en el apartado *contexto transdisciplinar*.

Respecto de su alcance, el documento Estándares Mínimos de Calidad explicita en su introducción: ***“Cabe puntualizar que las especificaciones que aquí se establecen tienen prelación sobre las de orden local, salvo que éstas sean de uso obligatorio. Con esta salvedad, los pliegos de especificaciones técnicas –cuyo contenido sigue siendo fundamental para proyectar y definir la tecnología apropiada para cada lugar- no deberán oponerse a lo que aquí se determina.”***¹⁵¹ Con estos términos se establece el alcance del primer documento que en materia de políticas de vivienda, legitima una condición netamente proyectual como la *adaptabilidad* –en tanto *flexibilidad* y *crecimiento*- como un parámetro determinante del aspecto cualitativo de la producción habitacional. Y como caso singular, ratifica su primera posición como patrón de referencia de los criterios de

¹⁴⁷ Subsecretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda. Secretaría de Obras Públicas. Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios. *“Estándares Mínimos de Calidad para Viviendas de Interés Social.”* Apartado 4to. “Requisitos vinculados con la vivienda” “Flexibilidad y Crecimiento” Página 11.

¹⁴⁸ Ídem.

¹⁴⁹ *“Se recomienda prever en la medida de lo posible, si las dimensiones del lote lo permiten, un área para el estacionamiento de un vehículo.”* Subsecretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda. Secretaría de Obras Públicas. Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios. *“Estándares Mínimos de Calidad para Viviendas de Interés Social.”* Revisión 2006. Página 13.

¹⁵⁰ Para ampliar las consideraciones respecto del análisis de los prototipos IVBA, ver: Fiscarelli, D. (2012) *“Recursos tecnológicos y tipológicos para la adaptabilidad en la Vivienda Social contemporánea argentina.”* Ponencia enviada al V Congreso Regional de Tecnología de las Facultades del Arquisur. Buenos Aires. on line: www.sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/36607.

¹⁵¹ Subsecretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda. Secretaría de Obras Públicas. Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios. *“Estándares Mínimos de Calidad para Viviendas de Interés Social.”* Revisión 2006. “Introducción y alcances”. Página 6.

diseño y resolución constructiva que regulan la formulación de prototipos, en el marco del Programa Federal de Construcción de Viviendas, lanzado e implementado en el año 2003.

Abordando el análisis del texto en particular, podemos señalar que el documento Estándares Mínimos de Calidad para Viviendas de Interés Social menciona alternativamente respecto de consideraciones asociadas con la *vivienda* los términos **parámetros, estándares, requisitos y recomendaciones**. Con el primer concepto se hace referencia a la correcta elección de los terrenos de implantación y diseño del conjunto de las unidades –disposición de viviendas de a pares, por ejemplo, consideración que forma parte del nivel de análisis supraunitario en la presente tesis. El segundo término aparece en la introducción del documento, y remite a las condiciones mínimas que debe asegurar la unidad de vivienda en materia de *flexibilidad y crecimiento*, además de otras condiciones tales como *seguridad, habitabilidad y durabilidad*.¹⁵²

Por otro lado, en el desarrollo del cuerpo del texto se explicitan los *estándares*, pero reciben en los correspondientes apartados la denominación de *requisitos mínimos*. El término *recomendaciones* recorre todo el documento, proporcionando a las diversas secciones en ciertos márgenes de ambivalencia. *¿Se sugieren pautas proyectuales –diseño y/o resolución constructiva- o se plantean niveles mínimos a los cuales la producción habitacional debe ajustarse? ¿Resultan entonces aproximaciones o constituyen un registro que permite verificar márgenes cualitativos? En este sentido, el documento Estándares Mínimos de Calidad para Viviendas de Interés Social no explicita variables ni indicadores a los que efectivamente deberían remitirse las decisiones proyectuales para garantizar un adecuado desempeño de las unidades de vivienda, respecto de la adaptabilidad como una de las condiciones cualitativas mínimas.*

Considerando este punto de partida, desde la categoría teórica *contexto disciplinar* exponemos cómo el marco conceptual construido en la *dimensión teórica* de la presente investigación, contribuye a delimitar los términos específicos con los cuales analizar e interpretar el cuerpo normativo del documento. En segundo lugar, los aspectos desarrollados en la *dimensión metodológica* permiten asociar los *requisitos* de los Estándares Mínimos de Calidad con *patrones o variables de operacionalización* –a las que denominamos *estrategias y recursos proyectuales*- con los cuales analizar la producción habitacional y producir una valoración, respecto de la *adaptabilidad*. Por

¹⁵² Resulta válido aclarar que la presente investigación recorta a efectos de profundizar, el análisis de la producción habitacional desde una variable central: *adaptabilidad* -que incluye *flexibilidad, crecimiento*, entre otras operaciones proyectuales involucradas- sometida a los contenidos sugeridos por las categorías teóricas de la Investigación Proyectual. Tomando como premisa que no es posible analizar la vivienda, sin el tejido urbano que la sustenta, el recorte forma parte de la estrategia metodológica con la que se concibe el planteo de tesis. Exceden los objetivos de la investigación verificar el comportamiento de los prototipos respecto de otros parámetros que definen la calidad de la vivienda en los Estándares Mínimos de Calidad; intereses que podrán extenderse a futuras investigaciones. Asimismo se comprende que bajo el término “calidad” subyacen múltiples factores que forman parte de la complejidad del abordaje, tal como ha sido planteado en el apartado *problema de investigación*.

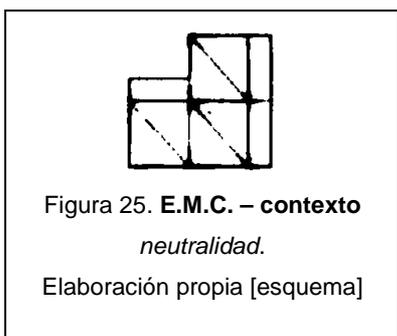
último, atendiendo a la *dimensión técnica* como insumo de análisis, se delimitarán los *elementos, componentes o subsistemas* que se ven involucrados en los valores pautados por el mencionado reglamento.

estándares / estrategias

Se analizarán criterios¹⁵³ que se explicitan como “*requisitos vinculados con la vivienda*”, respecto de la *adaptabilidad* en tanto *flexibilidad* y crecimiento, de acuerdo al orden con el que se presentan en el documento de los Estándares Mínimos de Calidad.

flexibilidad

1. “[...] se cuidará la forma y proporción racional de cada ámbito.”

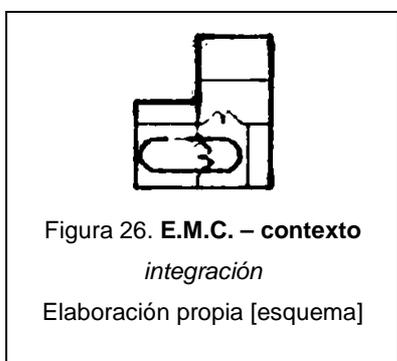


Este primer apartado es uno de los que presenta mayor ambigüedad. ¿Sobre qué parámetros se establece la *racionalidad* de los ámbitos de las unidades de vivienda? Si *forma* resulta de la organización de las dimensiones de los ámbitos –altura, ancho y profundidad- y *proporción* remite a las relaciones entre estas variables, ¿qué referencia específica determina la racionalidad en pos de garantizar márgenes de *flexibilidad*? ¿A partir de qué aspectos los ámbitos desde su *forma* y *proporción* coadyuvan con la *flexibilidad* de las unidades de vivienda? No hallamos en las disposiciones técnicas un apartado concreto que, considerando estos interrogantes, pueda ser utilizado para valorar la *adaptabilidad* en estos términos. Por otro lado, tal como ha sido expuesto para la *dimensión teórica* de la presente investigación, si *racionalidad* para forma y proporción quedara asociada con *especificidad funcional* –a cada ámbito una actividad única y determinada y por lo tanto, una forma y proporción específica- los parámetros entrarían en discordancia con la *adaptabilidad*. Se ha señalado a partir de referentes, como una vivienda, cuya organización presenta cierta *indeterminación* de uso, o ha sido proyectada a partir de plantas dosificadamente libres¹⁵⁴ –*soportes* con márgenes dimensionales en los que las Unidades Domésticas pueden colonizar los ámbitos con una disposición variable en su ocupación – incrementa el desempeño respecto de la *flexibilidad*. [Figura 25]

¹⁵³ De acuerdo a la definición de *criterio*, se adopta el término en tanto se apunta a establecer reglas o normas conformes a las cuales se puede establecer un juicio o tomar una determinación, posicionamiento, juicio o decisión respecto de una cosa.

¹⁵⁴ Ver Fichas de Registro. Página 418.

Por otro lado, *racionalidad* en la vivienda de producción estatal –en el marco de los parámetros en cuestión- ciertamente se encuentra ligada a la *optimización* del rendimiento de los espacios útiles ante los mínimos dimensionales; consecuentemente subraya aspectos de índole económico-productiva. La primera mención de *racionalidad* en los “Estándares Mínimos de Calidad” se expresa en estos términos. “El conjunto presentará una decidida *racionalidad* –perímetro compacto, apareamiento, calidad y disposición de volúmenes- evitándose tener extensiones excesivas de muro exterior, para no multiplicar costos. Pero deberá reflexionarse sobre el uso, tamaño y disposición de formas y volúmenes a fin de lograr lo antedicho sin perjudicar una idea general.”¹⁵⁵ Las variables aparentes de *racionalidad*, aún sin parámetros dimensionales de referencia, se refieren al *conjunto*: perímetro compacto, apareamiento y adecuada disposición de los volúmenes. Claramente estas *recomendaciones*, alertan sobre una posible ineficiencia en el trabajo con recursos materiales o superficies útiles.



No obstante, aún resta esclarecer, **¿qué es racional en términos de flexibilidad?** Consideramos que *racionalidad* en la *forma* y *proporción* de los ámbitos de la vivienda, y respecto de la *adaptabilidad* como premisa de proyecto implica que éstos se comporten como piezas de aspecto dimensional equivalente. De este modo, al liberarse alguno de ellos de la particular caracterización métrica que asumen para sostener una función específica, se presentan como ámbitos neutros, conformando una organización de espacios polivalentes que permite que los usos que contempla puedan ser desarrollados en uno u otro alternativamente. En este sentido, tomando por caso la diferenciación de alturas habitables para los ámbitos interiores, determinada por los planos de cerramiento superior –cielorrasos- e inferior- solados- contribuye a determinar una cualificación de *preferencia* de unos por sobre otros; y consecuentemente a limitar la **neutralidad** obtenida a partir de la semejanza morfológico-dimensional. Del mismo modo, un aventanamiento diferenciado por las especificidades funcionales de los ámbitos, restringen en cierta medida, los niveles de desempeño respecto de la *flexibilidad* y en particular, en términos de *neutralidad*. [Figura 26]

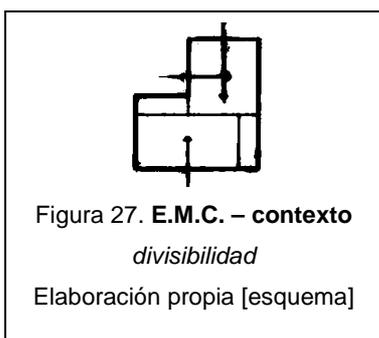
2. “[...] la intercomunicación fluida entre los mismos.”

En términos de *adaptabilidad*, comprendemos que este criterio responde a la idea de facilitar la integración entre las áreas que definen los ámbitos de la unidad de vivienda, de acuerdo a la situación *continuo-diferenciado*.

¹⁵⁵ Subsecretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda. Secretaría de Obras Públicas. Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios. “Estándares Mínimos de Calidad para Viviendas de Interés Social.” Revisión 2006. “Requisitos vinculados con el diseño del conjunto”. Página 10.

Es decir, con la *intercomunicación* se apunta a promover la disolución de los límites internos de los espacios para obtener, por la conjunción de los mismos, ámbitos de mayor superficie. En este sentido, el indicador determinante está constituido por el grado de consolidación físico-material –y estratégica, respecto de la *posición*- de las *particiones* como parte de la *dimensión técnica* del proyecto de la unidad de vivienda. [Figura 25]

3. “[...] *la posibilidad de crear divisiones virtuales y su ubicación.*”



Del análisis del cuerpo del texto se desprende que los términos apuntan a la posibilidad de establecer *particiones* en los ámbitos interiores de la unidad de vivienda y, consecuentemente, obtener espacios adicionales surgidos luego de la compartimentación. [Figura 27]

Podemos incluir en la mención, aquellos casos que consideren la ejecución de las *particiones* como un *completamiento* a cargo de

las Unidades Domésticas, en instancias posteriores a la de asignación de las viviendas. Por otro lado, no existen mayores referencias que permitan delimitar conceptualmente el carácter “virtual” al que remiten las *particiones*. No obstante, consideramos que el término refiere al *grado de consolidación* que pueden adquirir las divisiones interiores en la vivienda.

Respecto de esto, resulta valioso el aporte de la arquitecta Valenzuela, quien señala que existen diferentes *estrategias proyectuales* para lograr un espacio flexible entre las que se encuentra la *variabilidad*, procedimiento operativo que “[...] *consiste en la posibilidad de transformar el espacio para dar respuesta a nuevas necesidades o usos, que en función del grado de consolidación de las mismas se pueden clasificar en reversibles o irreversibles*”¹⁵⁶

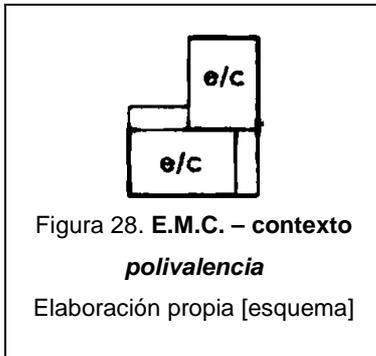
4. “[...] *facilitando el cambio de destino.*”

El texto no presenta mayores ambigüedades, entendemos que refiere a la posibilidad de que los ámbitos de las unidades de vivienda admitan un carácter *polivalente*. [Figura 28]. Es decir, que sin operaciones *traumáticas*¹⁵⁷ ni condicionamientos funcionales, puedan alternarse las actividades en ellos contempladas. Comprendemos que para que esto ocurra resulta indispensable una condición fundamental: los espacios deben presentarse como dimensionalmente semejantes.

¹⁵⁶ Valenzuela, C. (2004) “Plantas transformables. La vivienda colectiva como objeto de intervención”. Revista Arq. Número 58. Pág. 74.

¹⁵⁷ “Cuando estas transformaciones se dan sobre tipologías de vivienda compacta, presentan numerosas dificultades que derivan en lo que Carli [César] llama ‘una transformación dolorosa’ que descalabra totalmente el funcionamiento de la tipología original.” En: Taberna, J. (2012) “La Casa Particular”. Córdoba. Ed. Advocatus. Página 181

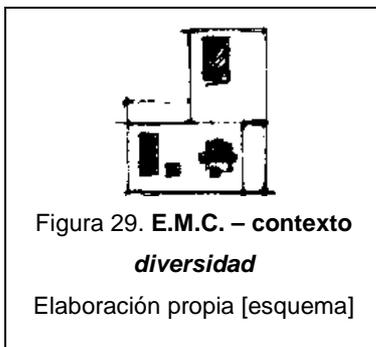
Caso contrario, la *especificidad dimensional y funcional* atendería contra la posible alternancia de usos. Respecto de estas consideraciones, el arquitecto Etulain señala: “[...] **la flexibilidad en arquitectura podría identificar tres categorías básicas, entendiendo la primera como la capacidad de un espacio dado para alojar una determinada diversidad de usos en relación a su conformación específica sin requerir de transformaciones.**” [Fisch, 2014: 152].



Por su parte, el arquitecto Bertuzzi describe esta amplitud de carácter respecto del uso de los ámbitos como **versatilidad**: **“Hemos llamado versatilidad a la capacidad de una vivienda o un espacio de permitir modificaciones de uso. En relación a este concepto existen estrategias que permiten anexión-supresión-cambios y redistribuciones de usos sin requerir modificaciones espaciales significativas en la vivienda. Se basan prioritariamente en el desarrollo de determinadas condiciones organizativas, topológicas y dimensionales; que pueden cumplirse en plantas compartimentadas en forma fija, constituyendo soportes espaciales fijos para actividades variables o múltiples.”** [Bertuzzi, 2007: 39].

5. “[...] **permitiendo la opción en el armado del amoblamiento.**”

El documento *Estándares Mínimos de Calidad para Viviendas de Interés Social* no establece



precisiones –dimensionales, cuantitativas o cualitativas- respecto del *equipamiento* de la unidad de vivienda en general. Asimismo no aparecen lineamientos que apunten a una posible coordinación dimensional entre las superficies interiores de los ámbitos y el *equipamiento*.

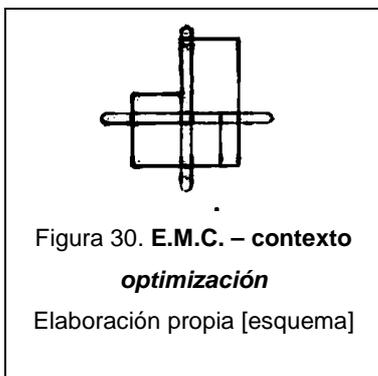
Consideramos que los términos apuntan a reglamentar la posibilidad de ampliar los márgenes de actuación de los habitantes de las unidades de vivienda, respecto de la diversidad de armados posibles sobre un mismo recinto, a partir de un amoblamiento mínimo base –cama, mesa, sillón, etc.¹⁵⁸ En este sentido, el equipamiento fijo restringe en cierta medida, la diversidad de opciones de armado; es decir que este requisito implica no sólo que los ámbitos de la unidad sean adecuados respecto de su superficie, sino que el

¹⁵⁸ Ante la falta de consideraciones dimensionales expresas para un amoblamiento mínimo base en los “Estándares Mínimos de Calidad para Viviendas de Interés Social”, se ha recurrido respecto de esto, a lo establecido en las “Normas Técnicas para Conjuntos Habitacionales” formuladas en el año 2009 por el Instituto de la Vivienda de la Provincia de Buenos Aires. Éstas consideran como amoblamiento de dormitorio una cama matrimonial de 1.30 metros de ancho, con un largo de 1,90 metros; y para el caso de camas simples, un ancho de 0.70 metros por 1, 90 metros de largo. Ver: Instituto de la Vivienda de la Provincia de Buenos Aires. (2009) “Normas Técnicas para Conjuntos Habitacionales.” Página 42.

equipamiento –placards, espacios de guardado, entre otros- admita ser posicionado según situaciones aleatorias, de acuerdo al uso y necesidad de las Unidades Domésticas. [Figura 29]

6. “Deberán racionalizarse al máximo las circulaciones internas.”

Sin márgenes de ambigüedad, con estos términos se apunta claramente a garantizar la optimización



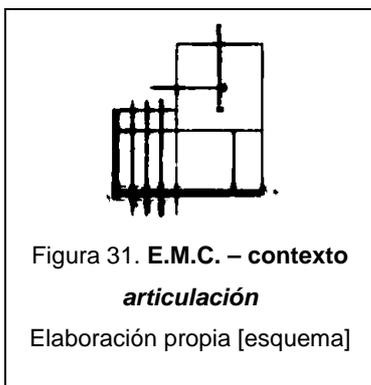
–eficiencia topológica y dimensional- de la estructura de movimientos. En este sentido, comprendemos que resulta fundamental evitar las denominadas “servidumbres de paso”,¹⁵⁹ como superficies destinadas al movimiento que invaden las áreas de uso y restringen su rendimiento en superficie.

En materia de *adaptabilidad* también es deseable que el sistema de circulación establezca pautas proyectuales respecto de una direccionalidad -clara, contundente, precisa- para la instancia de

crecimiento de la unidad de vivienda. [Figura 30]

7. “Deberán mantenerse las mínimas condiciones de iluminación y ventilación al preverse subdivisiones internas.”

Comprendemos que desde este criterio, se apunta a señalar la necesaria articulación entre los componentes o subsistemas *particiones* y *envolvente*, respecto de la *flexibilidad* como condición de proyecto, y aún ante la complejidad que demanda ante la posibilidad de establecer organizaciones interiores alternativas.



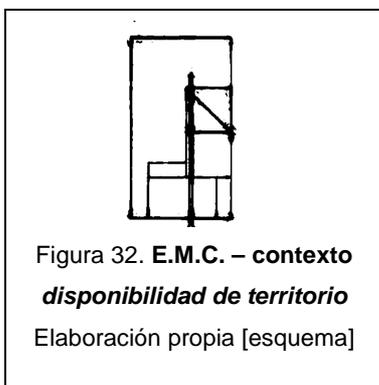
Por otro lado, se agrega la condición de garantizar mínimos de iluminación y ventilación. De modo tal que, primero debemos establecer como condición de proyecto la posibilidad de subdividir los ámbitos interiores –remite a términos descritos con anterioridad-, y luego asegurar los mínimos mediante la interrelación entre *soporte*, *particiones* y *envolvente*. En este sentido, la resolución constructiva de la *envolvente* resultará un indicador fundamental, en tanto deberá admitir cierta variabilidad

en sintonía con los cambios que se produzcan al interior de la unidad de vivienda. [Figura 31]

¹⁵⁹ “Servidumbres de paso: Circulaciones virtuales que barren locales de 1ra y 2da para poder acceder a otros de iguales características.” Instituto de la Vivienda de la Provincia de Buenos Aires (2009). “Normas Técnicas para Conjuntos Habitacionales”. Apartado 3.2.1. “Dimensiones”. Inciso g. “Paso”.

crecimiento

1. **“En el caso de viviendas individuales en lotes propios, debería darse el crecimiento de los dormitorios en lo posible hacia el fondo del lote, evitando el cambio de fachadas que desorganizaría el conjunto.”**



Este apartado del documento merece algunas observaciones particulares. En primer lugar, *crecimiento* de una unidad de vivienda queda asociado con *dormitorios*, circunscribiendo a este ámbito el aumento de superficie que implica esta condición proyectual. Por otro lado, a efectos de preservar en cierta medida rasgos morfológicos de la unidad de vivienda –en particular, el aspecto estético- se establece como *recomendación* una dirección de crecimiento que respete las pautas de la propuesta de conjunto,

a partir de las fachadas. [Figura 32]

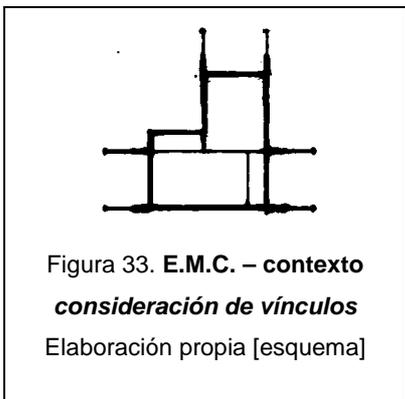
En este sentido, y de acuerdo a lo expresado en los Estándares Mínimos de Calidad, este requisito excluye en cierta medida, algunas consideraciones respecto de *crecimiento* que involucra la noción de *adaptabilidad*. Si bien se comprende que los términos normativos se orientan hacia una coherencia global –morfológica, estética, de conjunto- de la volumetría de la vivienda ante la dinámica propia del *crecimiento* como condición de proyecto, la disponibilidad de territorio al frente, por ejemplo, podría resultar un agravante en términos lingüísticos, pero un significativo *recursos proyectual*.

Por otro lado, desde la construcción de la propia lectura analítica, en este apartado han sido establecidas pautas de incremento dimensional contemplando *territorio* y *soporte*; **¿pero ha sido prevista su articulación con la *envolvente* ante los requisitos morfológicos, estéticos y lingüísticos? En otros términos, ¿ha sido considerada alguna previsión *global* ante el crecimiento de la unidad, como *recurso proyectual*?**

2. **“[...] el crecimiento se efectuará sin demolición. Se posibilitará la remoción y/o traslado de paneles, trabas de ladrillos preparadas para proseguirlas, traslado o apertura de vanos para carpinterías móviles o fijas.”**

Este párrafo nos resulta significativo, al menos por dos factores. En primer lugar, los términos señalan que las premisas de proyecto, ante el *crecimiento* no deberán aceptar la *demolición* como procedimiento. Desde una expresión fundamentalmente tecnológico-constructiva, se encuentra subyacente la idea de *desarmabilidad*, y más aún cuando se menciona la posibilidad de cambiar de

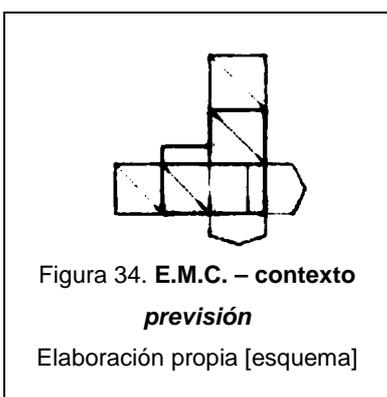
posición –e incluso, recuperar- los componentes de la *envolvente* de la unidad de vivienda. En segundo lugar, se menciona la preocupación por establecer *continuidad*, mediante vínculos constructivos, entre la superficie original de la vivienda y aquella que se resuelve como incremental.



Consideramos que la viabilidad de cumplimiento de ambos aspectos de un mismo requisito, se encuentra en relación directa con las posibilidades que ofrezca el *sistema constructivo* adoptado, y conceptualmente, la forma en que se proponga una articulación de los aspectos de diseño y de resolución constructiva desde el *proyecto* de la unidad de vivienda.

[Figura 33]

3. “Se corroborará todo criterio de crecimiento con el detalle y previsión tecnológica que lo avale.”



Este párrafo, en cierta medida incluye a los anteriores respecto de *crecimiento*, y apunta a una *totalidad* que prevea articuladamente diseño y tecnología de la vivienda. **¿En qué medida se produce una concepción global de la resolución tecnológico-constructiva de la vivienda, que considere la posibilidad de crecimiento?** La ampliación de superficies como condición implicará decisiones de carácter integral, para cuya materialización se valdrá de recursos diversos, como la *desarmabilidad* o la consideración de *vínculos*

constructivos, de acuerdo a lo expresado en apartados anteriores. [Figura 34] No obstante, consideramos que lo expresado pondera el *proyecto* como procedimiento intelectual anticipatorio, capaz de prever una respuesta material sobre la temporalidad futura que implica el *crecimiento*. Y al mismo tiempo, contribuye a desalentar las posibles ampliaciones que puedan surgir durante el ciclo de uso de las unidades de vivienda, allí donde no se ha contemplado ningún margen de actuación, para evitar operaciones traumáticas limiten el funcionamiento integral. **¿Expresan los prototipos pautas de diseño o tecnológico-constructivas que respondan al crecimiento como previsión?**

A partir de estas consideraciones, de acuerdo a lo expresado en los Estándares Mínimos de Calidad, y desde la categoría teórica *contexto disciplinar*, se propone reunir las recomendaciones anteriormente descritas referidas a *flexibilidad* y *crecimiento*, y definir las operativamente como *estrategias proyectuales –dimensión metodológica* de la investigación.

La construcción de esta instancia operativa nos permitirá elaborar indicadores, para producir un análisis y valoración de los prototipos, de acuerdo al recorte que los presenta como producción

habitacional en el marco de una política de vivienda –*contexto transdisciplinar*- y atendiendo a la *adaptabilidad* como premisa proyectual y variable central de diagnóstico. [Figura 35]

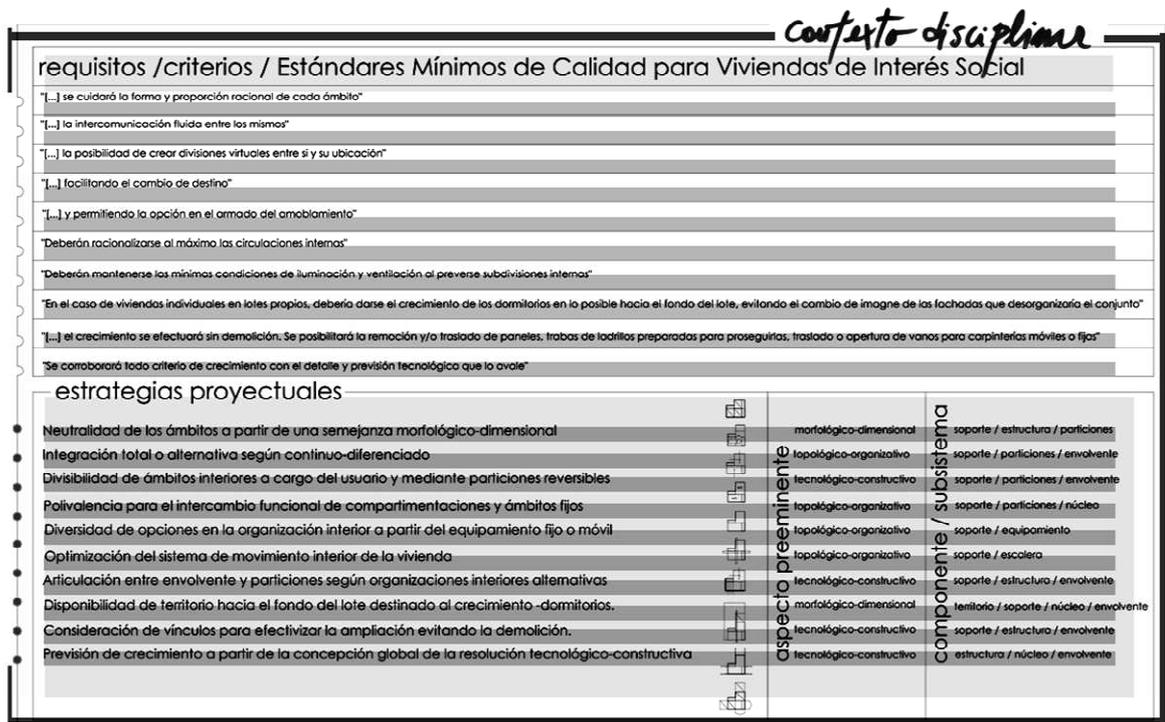


Figura 35 contexto disciplinar
E.M.C = estrategias proyectuales / componentes / subsistemas
 Elaboración propia [esquema]

Por último, cabe señalar algunas observaciones finales. El desglose pormenorizado respecto de los términos con que han sido pautadas las recomendaciones de diseño en los Estándares Mínimos de Calidad, y con los que pretendemos delinear herramientas de *proyecto*, resulta útil sólo a efectos analíticos. Se comprende que los aspectos que involucran cada una de las *estrategias proyectuales* interactúan entre sí, coadyuvando con el desempeño de varias recomendaciones en simultáneo. En este sentido, tal como lo plantea el arquitecto Bertuzzi, el desafío desde la *adaptabilidad*, es comprender al *proyecto* de la vivienda como selección, integración y síntesis de las *estrategias* y *recursos proyectuales*. ***“Así como resulta posible, a través del análisis sistemático de ejemplos, identificar diferentes estrategias, sub-estrategias y recursos proyectuales para estudiarlos en sus particularidades, también es factible ir construyendo un camino de integración a partir de sus múltiples interrelaciones. [...] Pero además, la cualidad más importante que presentan las estrategias, sub-estrategias y recursos relevados, es que tanto en términos conceptuales, como operativos, no resultan antagónicos o contradictorios entre sí, sino compatibles, combinables y complementarios, por lo cual puede sintetizarse en una estrategia general, única y abarcativa que incluye a todas las demás: adaptabilidad mediante soportes polivalentes y agregados modificables.”*** [Bertuzzi, 2007: 43]

Por otro lado, la construcción de una **Plataforma Crítica** a partir de las categorías teóricas que propone la Investigación Proyectual constituye el medio teórico-práctico con el que se propone

establecer una particular lectura analítica de la producción habitacional –prototipos. En este sentido, al ser ésta una matriz conceptual con foco en los aspectos de *proyecto* de las unidades de vivienda, admite que se establezcan en instancias posteriores de investigación, datos e indicadores complementarios a partir de normativas particulares que definan cuestiones técnicas, dimensionales, materiales, de consideración climática, entre otras. Es decir, que se propone una base de análisis lo suficientemente abierta para que admita las especificaciones de los particulares reglamentos o códigos de cada uno de los municipios –o áreas a las que se desee extender la aplicación de la herramienta–reconociendo que la fijación de parámetros no puede realizarse previamente y de manera absoluta para cualquier medio social o geográfico.

2.5.2. Contexto Transdisciplinar

adaptabilidad, vivienda, estado y segregación socio territorial¹⁶⁰

“[...] Con el objeto de dar solución a los problemas de urbanización de asentamientos precarios localizados en ‘LOS MUNICIPIOS’ signatarios del presente CONVENIO MARCO, donde viven en condiciones de alto riesgo amplios sectores desprotegidos de la sociedad, ‘EL MINISTERIO’ por intermedio de la SUBSECRETARÍA DE DESARROLLO URBANO Y VIVIENDA, se compromete a otorgar a la ‘JURISDICCIÓN’, en cumplimiento de los condicionamientos que resultan del presente Convenio, un financiamiento no reintegrable para la ejecución de obras de urbanización que incluyen la construcción y mejoramiento de viviendas.”

Artículo Primero.

Convenio Marco. SubPrograma de Urbanización de Villas y Asentamientos Precarios –SUVAP.
5 de Enero de 2005.

Desde la Investigación Proyectual se propone el reconocimiento de aquellos factores que definen el producto arquitectónico –en este caso, prototipos de vivienda- cuyo origen excede el campo estrictamente instrumental del *proyecto*. A partir de esta lectura, la categoría teórica *contexto transdisciplinar* remite al reconocimiento del aspecto proyectual del tema de investigación en un

¹⁶⁰ “Creemos que cuando se habla de segregación se alude a tres cuestiones: a) la distribución desigual de los estratos sociales en el espacio de una ciudad; b) procesos de distanciamiento espacial entre grupos sociales diversos, por lo general los que se encuentran en los extremos de la escala social (entre los más ‘ricos’ y los más ‘pobres’) y c) proceso de distanciamiento simbólico entre grupos sociales localizados en un mismo barrio o ciudad. Un punto oscuro de las definiciones se refiere a que algunos las remiten a lo que le sucede a los sectores de menores recursos y otros (cada vez más a partir de la extensión de las urbanizaciones de las clases con mayores recursos en América Latina) a todos los grupos sociales. Por otro lado, como plantean algunos investigadores, hay también diferentes escalas de tratamiento, existen aquellos que se circunscriben al barrio, otros a una fracción de ciudad, a la ciudad, o a una región.” En: Cravino, C. (2008) “Vivir en la villa: relatos, trayectorias y estrategias habitacionales”. Buenos Aires. Ed, UNGS. Página 31.

marco de referencia construido con voces y conceptos provenientes de otras disciplinas. Siguiendo al arquitecto Roberto Fernández, la elaboración de este tipo de encuadre constituye la caracterización de lo que define como el *campo heterónimo del proyecto*, en tanto “[...] *definición de aspectos del encuadramiento cultural y productivo de los encargos de arquitectura, del desarrollo funcional de las instituciones demandantes de respuestas arquitectónicas, de las características de las comitencias, incluso y fundamentalmente, el Estado.*” [Fernández, 2007: 26]. Es por esto que en este apartado se pretende describir brevemente el soporte **político y socio-institucional** sobre la que fue formulada la producción habitacional seleccionada; haciendo hincapié en la caracterización del *SubPrograma de Urbanización de Villas y Asentamientos Precarios* -segmento del Programa Federal de Construcción de Viviendas-, orientado específicamente a los sectores más postergados de la sociedad. En este sentido, desde la variable *contexto transdisciplinar* el análisis de la *adaptabilidad* adquiere rasgos específicos en torno a las dinámicas temporales de la población destinataria.¹⁶¹ Resulta crucial entonces, describir las condiciones de implementación de la política habitacional involucrada y sus actores, antes de producir cualquier mirada sobre el territorio y consecuentemente, sobre el espacio de la vivienda.

Ante las limitadas posibilidades que implica para el Estado, reconocer las particularidades de las dinámicas familiares, y fundamentalmente ante procesos masivos de producción de viviendas, **¿cómo se atiende, desde la producción habitacional estatal, a las diversas modalidades de vida que los destinatarios han desplegado sobre el territorio en forma previa a la urbanización?** *“Las intervenciones tradicionales en materia de política habitacional han estado basadas generalmente, en una mirada sobre el ‘otro’-en este caso el beneficiario o adjudicatario de la nueva vivienda- cargada de etnocentrismo y contenidos con reminiscencias positivistas. La idea de progreso y civilización subyacen muchas veces al hecho de pensar que los ‘villeros’ –y sus prácticas-, dejarán de existir como tales cuando ‘habiten como corresponde’ y adopten los modos de vida establecidos y aceptados socialmente. En muchos casos, todo lo que comprendía sus formas de vida previa es casi desechable en la medida en que en el nuevo barrio se condensa todo ‘lo bueno’ de una ‘nueva’ vida.”*¹⁶²

Por otro lado, como lo expresan Cravino y Carvajal, comprendemos que debe existir un correlato entre los procesos físicos y sociales¹⁶³ en la ejecución de programas habitacionales con antecedentes

¹⁶¹ “Sin embargo, vivir en la villa no es una condición estática, es formar parte de un proceso, donde las condiciones pueden cambiar rápidamente o lentamente.” Ídem. Pagina 88.

¹⁶² Ídem.

¹⁶³ Respecto de esto, Cravino señala que desde hace algo más de una década, la teoría social se sostiene sobre dos movimientos. Por un lado, cada vez es más introducida la variable social en las concepciones del espacio, y por el otro, cada vez es más considerado el espacio por parte de aquellos que estudian el campo social. Todo parece indicar la

poblacionales en el sitio. ***“La reurbanización de villas no puede pensarse como un programa habitacional más. Los procesos físicos van a un ritmo que muchas veces choca con los procesos sociales y por otra parte hay situaciones vinculadas a las formas de relacionamiento de los habitantes del barrio con los del entorno o entre ellos, cuya transformación es más lenta y no puede atribuirse a los cambios físicos una modificación automática de prácticas y representaciones sociales.”***¹⁶⁴

Podemos delinear algunas consideraciones en relación a la lectura que pretende producir esta tesis, sólo con la intención de producir un anclaje conceptual. En primer lugar, la definición de un *contexto* que trasciende la disciplina, pero que involucra una *inscripción territorial* [Merklen, 2005] obliga a pasar de un análisis de corte *espacio-proyecto*¹⁶⁵ a una lectura del espacio social o la *espacialidad*. *“La espacialidad constituye y concretiza la acción y las relaciones sociales. El espacio es tanto productor como producto, por lo que puede ser denominado ‘dialéctica socio-espacial’* [Cravino, 2008: 20]

focalización

En este sentido, la *focalización* de villas y asentamientos responde a los criterios de ciertas políticas públicas. *“Como consecuencia de políticas sociales de corte neoliberal, emerge la focalización como modalidad supuestamente eficiente y eficaz de distribución de recursos y servicios para los sectores de bajos recursos. Por lo tanto, la focalización territorial pasa a ser la forma más ‘simple’, que implica en los hechos focalizaciones superpuestas de acuerdo a los criterios de cada programa. Esto provoca zonas específicas donde la recepción de los recursos de los programas circulan de manera más intensa que en el resto de la ciudad, y se constituyen ‘barrios bajo planes’* [Cravino, 2008: 25]

En segundo lugar, villa o asentamiento considerados como *barrios* ha abierto recientemente todo un debate en relación a la segregación urbana. Con el objeto de rechazar la asociación de villa con la de *gueto*, Cravino al analizar las formas de ver los barrios en el Área Metropolitana de Buenos Aires, se pregunta, *¿podemos pensar las villas como un barrio más?* *“Entonces las villas son sin dudas barrios, que cumplen –como plantea Gravano (2003)- una función residencial; pero esto no debe llevar a ocultarnos que es también un espacio productivo.* [Cravino, 2008: 48]

necesidad de una articulación dialéctica de estas dos variables. Ver: Cravino, C. (2008) *“Vivir en la villa: relatos, trayectorias y estrategias habitacionales”*. Buenos Aires. Ed. UNGS.

¹⁶⁴ Cravino, C.; Carvajal, M. (2012) *“Criterios de asignación de viviendas y construcción de legitimidades en la implementación de programas de urbanización de asentamientos informales en el Gran Buenos Aires.”* Revista Quid número 16. Página 12

¹⁶⁵ Cravino señala que Soja [1985] distingue entre **espacio** y **espacialidad**. Esta última se trata de espacio socialmente producido, mientras “espacio” tiene dos significaciones: a) espacio físico de naturaleza material, b) espacio mental de la cognición y la representación y la representación. A su vez, la producción social de la espacialidad no puede ser separada completamente del espacio físico y cognitivo. Ver: Cravino, C. (2008) *“Vivir en la villa: relatos, trayectorias y estrategias habitacionales”*. Buenos Aires. Ed. UNGS.

delimitación

Señalaremos nuevamente una caracterización de índole socio-espacial. Siguiendo a Cravino los barrios de la Ciudad de Buenos Aires han surgido como delimitación por vía administrativa, aún cuando coexisten en el territorio diferentes zonificaciones –distritos escolares, padrones electorales, entre otros. Asimismo estas fronteras son re-significadas y re-delimitadas por los vecinos. *“En cambio las villas, y particularmente los asentamientos, surgen por lo general de un proceso de auto-delimitación. En las villas esta delineación fue más por un proceso de agregado, en cambio en los asentamientos esta ‘frontera’ fue normalmente trazada en los momentos de constitución misma del barrio.”* [Cravino, 2008: 48]

Por último, exponer –y destacar- a partir de la mirada de Cravino cuatro especificidades dentro de la idea de *barrio* y en particular en relación a villas y asentamientos como tales. Estos elementos resultan interesantes para establecer una caracterización, pero no exclusivos de los barrios populares. Por el contrario, Cravino señala que constituyen rasgos comunes a todos los barrios, pero con contenidos distintos.

- a. **El territorio como fuente de poder.** *“Para todo grupo humano, el control de un territorio es origen de poder desde el momento en que el territorio posee propiedades susceptibles de ser tratadas como recursos. De modo manifiesto (movimientos sociales) o latente (precio del suelo) la proximidad de los lugares de trabajo y la presencia de servicios ocasionan luchas urbanas. La lucha por estos recursos conforma grupos que los disputan.*
- b. **La cohesión.** *“El lugar puede ser fuente de identificación de un grupo, pero requiere que éste sea capaz de convertir lo local en fuente de prestigio del grupo y organizar normas comunes alrededor de la pertenencia local.*
- c. **El prestigio, las normas y el estilo:** *“La propiedad inmobiliaria constituye la principal fuente de prestigio, fijando los límites para la inscripción en cada barrio o sector de la ciudad. El control del territorio permite monopolizar un lugar de pertenencia, identificado como fuente de prestigio del propio grupo. A su vez, un barrio posee normas (que permiten la cohesión) que se traducen en estilos de comportamiento urbano, de estéticas en el mobiliario, en las vestimentas, el ocio, etc. Incluso estas normas pueden cumplir el rol de normalización de comportamientos familiares.*
- d. **Una vía de integración:** *“El barrio puede constituirse en uno de los principales vínculos sociales para ciertos grupos en ciertas coyunturas.”* [Cravino, 2008: 29]

Consideramos que los puntos anteriores contribuyen a delinear un encuadre respecto de las primeras aproximaciones a las villas y asentamientos como *contexto*. Comprendiendo al *barrio* como mediación entre el individuo y la sociedad, y fundamentalmente a partir de su inscripción en la ciudad, los sectores involucrados constituyen áreas focalizadas en tanto estrategia –como parte de las políticas públicas-; resultan autolimitados en relación a lógica que se mueve por la necesidad habitacional; resultan un territorio testigo de la tensión entre poderes y al mismo tiempo un espacio de integración social y búsqueda aspiracional de prosperidad y crecimiento. Por otro lado se presentan como sectores sumamente heterogéneos, y aún cuando el plan urbano estatal impone una grilla de unidades de vivienda que repiten un patrón singular como marca en el territorio, reivindicando en forma concurrente la pertenencia y la identidad.

Por el contrario, sino se subrayan estas y otras consideraciones en relación al entramado de vínculos sociales como preexistencia, no sólo se promueve una visión aislacionista sino que se alienta el proceso de estigmatización en el que la villa o asentamiento se asocia con gueto, a pesar de que ciertamente resultan conceptos por demás diferentes. Consecuentemente, la “urbanización” deviene remedio de todos los males, a la espera de obtener la categoría de ciudad. Y por carácter transitivo, la vivienda se presenta como “solución habitacional.”

No acordamos entonces ni con la función de “saneamiento” en relación a la planificación territorial, ni mucho menos con la vivienda que repara desviaciones de los hombres, de la ciudad ni de sus virtudes. Consideramos que las características que destaca el sintético análisis anterior resultan vitales para redefinir la vivienda como concepto, en relación con la *espacialidad*, y desde un tamiz particular que subraya su valor como garantía de subsistencia de las clases menos favorecidas. “*La vivienda entonces no es sólo un lugar de albergue y una localización en la ciudad –central o periférica- es también el lugar de las relaciones sociales, en primer lugar, de la unidad doméstica u ‘hogar’ (esta última es la denominación que utiliza el INDEC); es decir, aquellos que en términos generales comparten una ‘olla común’.* Este aspecto muchas veces es ignorado en los estudios de segregación/fragmentación urbana y también en la implementación de políticas habitacionales.” [Cravino, 2008: 50]

villas / asentamientos: territorio y adaptabilidad

Como exponen las voces calificadas, el *territorio* es el medio a través del cual las relaciones sociales se producen y reproducen. Por esto no hallamos solamente divisiones sociales distribuidas en el espacio de la ciudad, sino que éstas obedecen a la localización en el territorio. Siguiendo a Cravino y

Gonzalez Carvajal, en las *villas y asentamientos*¹⁶⁶ encontramos que la *sociabilidad*, la *identidad* y la *historia* de sus habitantes se encuentran profundamente ligadas con el hecho de habitar el territorio. Por lo tanto, la transformación urbanística de estas áreas, aunque en un principio sólo sea de carácter físico, tiene efectos en múltiples aspectos simbólicos y sociales. **¿Cómo contribuye esto con la lectura de la adaptabilidad en relación con la vivienda de producción estatal?**

En primer lugar, los territorios de implementación de las políticas habitacionales en cuestión – destinadas a urbanizar villas y asentamientos-, subrayan por sus preexistencias habitacionales, que

¹⁶⁶ Siguiendo a Cravino podemos establecer diferencias entre villas y asentamientos. “Las “villas miseria” o de emergencia” las podemos definir como ocupaciones irregulares de tierra urbana vacante que:

- a) Producen tramas muy irregulares. Es decir no son barrios amanzanados, sino organizados a partir de intrincados pasillos, donde por lo general no pueden pasar vehículos;
- b) Responden a la suma de prácticas individuales y diferidas en el tiempo, a diferencia de otras ocupaciones que son efectuadas de manera planificada y de una sola vez;
- c) Las viviendas tienen diferentes grados de precariedad;
- d) Poseen una alta densidad poblacional;
- e) Generalmente cuentan con buena localización, con relación a los centros de producción y consumo, en zonas donde escasea la tierra;
- f) En la Ciudad de Buenos Aires –Capital Federal- se asentaron en tierras de propiedad fiscal;
- g) Los pobladores las consideraban en sus orígenes un hábitat transitorio hacia un ‘posible’ y anhelado ascenso social, expectativa que no logró concretarse para la mayoría de sus habitantes;
- h) Los pobladores son trabajadores poco calificados o informales. Actualmente los habitantes de las villas muestran la heterogeneidad de la pobreza ,albergando a ‘antiguos’ villeros, nuevos inmigrantes –del interior y de países limítrofes- y sectores pauperizados;
- i) Sus habitantes son portadores de adscripciones estigmatizantes por parte de la sociedad y de su entorno. Los habitantes sostuvieron diversas demandas con el objeto de mejorar sus condiciones urbanas y generar urbanizaciones barriales y federativas. [...]

Los asentamientos se distinguen por:

- a) Sus trazados urbanos tienden a ser regulares y planificados, semejantes al amanzanamiento habitual de los loteos comercializados en el mercado de tierras, es decir en forma de cuadrícula;
- b) Por parte de los pobladores se los percibe no como una resolución habitacional transitoria, sino como una mejora a corto y mediano plazo;
- c) Por lo general son decididas y organizadas colectivamente, con una estrategia previa –obtención de datos catastrales, conformación de un grupo que iniciará la toma, búsqueda de apoyo de organizaciones cercanas, etc.-;
- d) En su inmensa mayoría están ubicados sobre tierra privada. Se trataba de terrenos que por lo general eran basurales, pajonales o inundables, por lo que lo que los dueños no tenían un interés o posibilidad de explotarlo económicamente o sufrían restricciones normativas para esto;
- e) Inmediatamente a la invasión del terreno se busca mediar con el Estado su ‘legitimación’, reivindicando la oportunidad de pagarlo y se propietarios;
- f) Debido a que la ocupación de la tierra implica vivir allí, sus viviendas presentan una evolución desde simples ‘taperas’ a construcciones firmes, dependiendo sus características de la capacidad y recursos de quienes habitan;
- g) En todos los casos se trata de actores sociales previamente ‘urbanizados’ es decir, que si en algunos casos provienen de áreas rurales, pasaron anteriormente por otras formas de hábitat urbano, como piezas de hotel, villas, casas de familiares, alquiler, etc. No sucede, en términos generales, como en el fenómeno de las ‘villas’ de la Capital Federal y Conurbano Bonaerense, que fueron constituyéndose en el primer hábitat urbano –y muchas veces el único- de los migrantes rurales del interior y más tarde de los países limítrofes;
- h) Las características socio ocupacionales no difieren –en principio, ya que faltan análisis precisos- de los habitantes de las villas. Por lo tanto, la forma resultante facilita a diferencia de las villas, su futura regularización (objetivo buscado por sus ocupantes), ya que no supone un reordenamiento urbano profundo, sino un proceso de carácter social, político y jurídico que legalice la situación existente. Este carácter se constituye como uno de sus ejes distintivos, respecto a otro tipo de ocupaciones. En el discurso de los pobladores aparece clara y reiteradamente la idea de ‘no hacer una villa’, lo que facilitaría a su vez las relaciones con el entorno, obtener un hábitat de mejor calidad que el que tenían y lograr con menores dificultades la titularidad de la tierra. Se intenta evitar quedar adscriptos a las estigmatizaciones que traen aparejadas el término ‘villa’. En: Cravino, C.; Del Río, J.; Duarte, J. “Magnitud y crecimiento de las villas y asentamientos en el Área Metropolitana de Buenos Aires en los últimos 25 años”. <http://igc.org.ar/megaciudad/N3/Asentamientos%20Irregulares%20AMB>. Consultado en línea el 16.5.2014

las dinámicas temporales a las que remite el concepto de *adaptabilidad* se inician en forma previa a la asignación de las unidades de vivienda. Hasta el momento, nos habíamos referido exclusivamente a cambios o transformaciones respecto de Unidades Domésticas y consecuentemente, a prototipos que reúnen ciertos ámbitos, de acuerdo a patrones funcionales preestablecidos. No obstante, se agrega a las dinámicas propias de cada familia destinataria –y a sus prácticas a futuro- una nueva faceta en términos de *flexibilidad* y *crecimiento*: la unidad de vivienda de producción estatal con márgenes de adaptabilidad *ex antes* que se agrega a las consideraciones *ex post*, tomando como referencia temporal el momento de asignación. [Figura 36]



Figura 36. **dinámicas temporales: preexistencia / urbanización / transformación**
Elaboración propia [esquema]

En segundo lugar, excediendo el campo de lo estrictamente disciplinar, la diversidad respecto de modalidades de habitar son múltiples y variadas, y constituyen un complejo entramado de antecedentes sociales. El desafío será entonces, evitar los pautados funcionales demasiado estrictos, en primera instancia; y fundamentalmente no delimitar las *necesidades* de los destinatarios. “*De allí que no sea necesario saber, conocer o interactuar con la trama de significados que soporta las acciones cotidianas de los vecinos ya que siempre parece saberse previamente –y desde afuera del propio barrio- qué es ‘lo mejor’ para estas poblaciones. También suele ‘filtrarse’ entre el sentido común de los técnicos que diseñan e implementan políticas urbanas una noción de desarrollo que piensa los ‘objetos’ de la política, en este caso ‘los pobres’, desde una perspectiva basada en la idea del déficit. Es decir, los pobres –y mucho más los habitantes de las villas- aparecen ante todo como carentes; carentes de bienes materiales, de sentido, de cultura...carentes. Y por lo tanto, todo lo que ‘se les de’ está de por sí ‘bien’, ‘hay que darles cosas’, más allá de lo que ellos puedan pensar o querer.*”¹⁶⁷

Por último, se suma un componente más a la problemática, consideración que también excede el área de la arquitectura y que remite al *contexto transdisciplinar*. Nos referimos a los criterios de asignación y adjudicación de las unidades de vivienda, y a la existencia o no de procesos

¹⁶⁷ González Carvajal, M.L., (2008) “El barrio son los vecinos. Cultura e identidad en los procesos de urbanización de villas. Algunas reflexiones sobre el barrio Carlos Gardel” V Jornadas de Sociología de la UNLP. Universidad Nacional de La Plata. Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación. Departamento de Sociología. La Plata. <http://academia.org/000-096/527>. Consultado en línea el 14. 4. 2014

participativos durante la construcción de los nuevos barrios. En este sentido, cuanto mayores sean las consideraciones previas respecto del sujeto destinatario, menores restricciones presentará el objeto arquitectónico para responder a situaciones imprevistas, según dinámicas familiares, y acuerdos con los márgenes de *adaptabilidad* de la vivienda. “[...] **el paternalismo que se esconde a veces detrás de ciertas formas de implementar políticas de vivienda social, incluso aquellas que piensan al pasaje ‘de la villa al barrio’ como una oportunidad para la integración social y la construcción de ciudadanía, deja a los sujetos de las villas en un lugar de pasividad que a veces supone la negación de sus propias tramas de significación acerca de los modos de habitar.**”¹⁶⁸

SubPrograma de Urbanización de Villas y Asentamientos Precarios 2005-2009

En el año 2004 el gobierno de Néstor Kirchner, a través del Ministerio de Planificación Federal Inversión Pública y Servicios impulsó el Programa Federal de Construcción de Viviendas. El mismo se planteó como objetivo, en una primera instancia, la construcción de 120 mil casas en todo el país, y en segundo término, incidir en el aumento de empleo a través de la reactivación del sector de la construcción de obra pública. **“Las tecnologías constructivas que se utilizan para construir son de tipo tradicional entre éstas la mano de obra es intensiva, ya que uno de los objetivos prioritarios del Programa Federal es dar trabajo a la población desocupada. Por el mismo motivo se prioriza la utilización de materiales de producción local. No obstante, en todos los casos, el diseño tecnológico debe ajustarse a los ‘Estándares Mínimos de Calidad para Viviendas de Interés Social’.**¹⁶⁹

Además de sus finalidades centrales, en términos de generación de trabajo, dinamización de la economía y redistribución del ingreso, nos interesa señalar dos cuestiones. En primer lugar, el PFCV fue un programa que pretendió paliar fundamentalmente el déficit habitacional **cuantitativo**, entendido éste como la cantidad de viviendas que la sociedad debe construir o adicionar al parque existente para absorber las necesidades acumuladas. *“De esta forma, la nueva política se caracterizó por:*

- a) *viviendas en su mayoría unifamiliares a fin de hacer más sostenible la residencia para las familias (ya que implica menores costos de mantenimiento y en algunos casos, contempla las futuras ampliaciones en función de las necesidades familiares);*
- b) *acciones para mejorar el parque construido deteriorado (es decir, para paliar lo que se suele llamarse déficit cualitativo);*
- c) *contemplar otras modalidades de producción de viviendas, tales como formas cooperativas (por medio de organizaciones sociales o municipios);*

¹⁶⁸ Ídem

¹⁶⁹ Programa Federal de Construcción de Viviendas. Convenio Marco. Ministerio de Infraestructura, Vivienda y Servicios Públicos. Artículo sexto. Página 20. www.vivienda.gov.ar. Legislación y Normativas. Consultado en línea el 10.5.2012.

- d) conjuntos de pequeño o mediano tamaño para mejorar la integración urbana de los barrios (aunque, a menudo, se ha llegado a conjuntos de casi 2000 viviendas);
- e) partir de la fijación de estándares mínimos de metros cuadrados y calidad de las viviendas, que incluyeran la provisión de infraestructura básica;
- f) una fuerte acción en los asentamientos informales ('villas' y 'asentamientos') que constituían una gran deuda social. [Cravino, 2012: 130]

En segundo lugar, el PFCV propuso –para los subprogramas correspondientes– asignar viviendas nuevas y relocalizar en ellas a los pobladores sobre los que se aplicaron las políticas, modificando radicalmente la relación previamente establecida entre los sujetos y el espacio territorial. “El Programa Federal de Construcción de Vivienda se originó bajo la urgencia impuesta por la grave crisis social de inicios de siglo. La necesidad de acciones anticíclicas llevó a priorizar la distribución en el territorio de casas, siguiendo el modelo que se suele llamar ‘viviendista’. Es decir, que pone el eje en el bien ‘vivienda’ y no en su relación con la ciudad”. [Cravino, 2012: 132]. Para cumplir sus objetivos principales, el **Programa Federal de Construcción de Viviendas** se dividió en cuatro subprogramas:

- **Construcción de Viviendas con Municipios**
- **Mejoramiento del Hábitat**
- **Terminación de Viviendas**
- **Urbanización de Villas y Asentamientos Precarios –SUVAP–**

A principios de 2005 se anunciaron dos de los subprogramas mencionados anteriormente: el primero fue el de **Construcción de Viviendas con Municipios** y luego el **Subprograma de Urbanización de Villas y Asentamientos Precarios**, recorte socio-institucional de esta tesis.

Ambos programas suponían una relación más estrecha entre el gobierno nacional y los municipios; éstos fueron los encargados de llamar a licitación pública adquiriendo un renovado protagonismo como actores principales de la implementación. Al estar inscriptos en las políticas federales de vivienda, debían cumplimentar con dos condiciones de partida que nos merecen atención. El Convenio Marco del Programa Federal de Construcción de Viviendas estableció en su artículo sexto: “Los proyectos q ser presentados para su inclusión en el PROGRAMA deberán cumplir los siguientes requisitos:

- a) **Respetar las superficies cubiertas mínimas establecidas en el Anexo I y los ‘Estándares Mínimos de Calidad para Viviendas de Interés Social’ vigentes.**

b) La tecnología a utilizar será preferentemente mano de obra intensiva.¹⁷⁰

Por su parte el **SubPrograma de Urbanización de Villas y Asentamientos Precarios** se proponía la gestión de proyectos integrales para la disminución del déficit habitacional –y urbano. Consideraba además de la construcción de nuevas unidades de vivienda, módulos de mejoramiento, dotación de infraestructura y saneamiento ambiental de áreas precarizadas. “*Los proyectos serán elaborados por ‘Los Municipios’ quienes los elevarán a la SubSecretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda para su aprobación, a través del Instituto de la Vivienda de Buenos Aires. Dichos proyectos deberán reunir las siguientes condiciones:*

- a) Tendrán el carácter de propuestas integrales, desagregándolas en etapas cuando su magnitud o complejidad lo justifiquen.**
- b) La situación dominial de los terrenos debe estar resuelta o debe garantizarse su regularización antes de concluirse las obras, incluso en el caso que exista un financiamiento complementario en los términos del artículo cuarto.”¹⁷¹**

Teniendo en cuenta estos objetivos, el SUVAP fue diseñado para mejorar la calidad de vida de la población localizada en villas y asentamientos precarios con carencia de infraestructura básica de servicios, problemas ambientales y de regularización dominial, dentro del Área Metropolitana bonaerense, y los grandes aglomerados urbanos del interior de la provincia, como Bahía Blanca y Mar del Plata. En este sentido, la *radicación* de la población destinataria no sólo respondió al reconocimiento de los derechos sobre la tierra ocupada, sino también a la optimización del suelo urbano perteneciente a los municipios involucrados. Los organismos involucrados en la gestión del SUPVAP fueron el Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios de la Nación, el Instituto de la Vivienda de la Provincia de Buenos Aires, y los municipios de la provincia de Buenos Aires. [Figura 37]

La articulación y roles de los tres niveles de gobierno –**local, provincial y nacional**- quedó plasmada en las tareas signadas en cada uno de los convenios particulares que se suscribieron para dar marco legal a las acciones. Los gobiernos locales implementaron y efectivizaron los proyectos barriales, lo que implicó una fuerte descentralización de funciones y la asunción de tareas que habitualmente no recaían en el nivel municipal. El gobierno local debía diseñar el proyecto, preparar los pliegos, realizar el llamado a licitación pública y adjudicar la obra, contratar a la empresa constructora, certificar el avance de obra, gestionar y administrar los recursos y conformar el listado de beneficiarios, entre

¹⁷⁰ Programa Federal de Construcción de Viviendas. Convenio Marco. Ministerio de Infraestructura, Vivienda y Servicios Públicos. Artículo sexto. Página 20. www.vivienda.gov.ar. Legislación y Normativas. Consultado en línea el 10.5.2012.

¹⁷¹ SubPrograma de Urbanización de Villas y Asentamientos Precarios. Convenio Marco. Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios. Página 7. Enero de 2005.

otras tareas. Por su parte, el gobierno nacional tuvo a cargo la selección, financiamiento y auditoría de los proyectos elaborados por el ejecutivo municipal. Del mismo modo, el gobierno de la provincia de Buenos Aires visó los certificados de avance de obra, supervisó los procesos de adjudicación, escrituró las viviendas y recuperó la inversión, además de brindar apoyo técnico –en caso de que los municipios lo requiriesen- para la elaboración de los prototipos y propuestas urbanísticas.

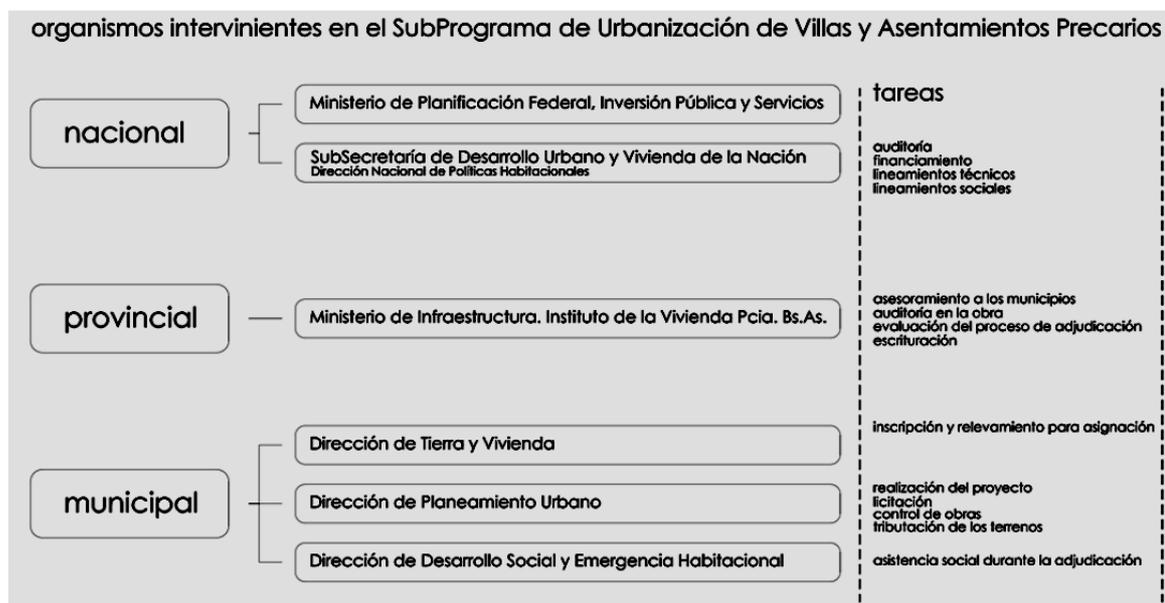


Figura 37 organismos intervinientes en el SUVAP
Elaboración propia [esquema]

El financiamiento para la construcción de nuevas unidades fue aportado principalmente por el gobierno nacional, a través de la **Subsecretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda**. Por su parte, los municipios centralizaron los procesos de realización del proyecto, adjudicación, y control de las obras, tributaron los terrenos –fiscales o adquiridos por las comunas- e inscribieron a los interesados en acceder a estas viviendas. De este modo, los resultados del desarrollo del Subprograma en cada área estuvo vinculada en forma directa con los procesos de gestión de los actores municipales. A la provincia de Buenos Aires se le adjudicó un cupo total de 43 mil unidades habitacionales, de las cuales 30 mil se construyeron en los municipios del Conurbano, y 13 mil en el interior de la provincia. Para la ciudad de La Plata, municipio seleccionado para la reformulación de prototipos- fueron asignadas 798 viviendas.

En el año 2009, el SUVAP pasó de la categoría *subprograma* a convertirse en el **Programa de Urbanización de Villas y Asentamientos Precarios**. El período temporal sobre el que recorta el presente trabajo de tesis se encuentra signado por las mencionados cortes cronológico, tomando como puntos de inicio y fin el SUVAP: lanzamiento año 2005 y luego la categorización como PUVAP, en el 2009, fecha en la que se decidió elaborar un Reglamento Particular, y además un Manual de Ejecución para regular su implementación como política particular [Figura 37]

A la luz de las políticas habitacionales llevadas a cabo en nuestro país en los últimos 30 años, el SUVAP presenta, en principio, algunas cuestiones innovadoras, con algunos faltantes respecto de

intervenciones territoriales integrales como propósito. Es decir, por un lado, se propuso actuar sobre territorios conflictivos y relegados, la mayoría de los cuales se encuentran en las áreas periféricas de las jurisdicciones locales en las que no se habían realizado actuaciones de importancia por largos períodos.

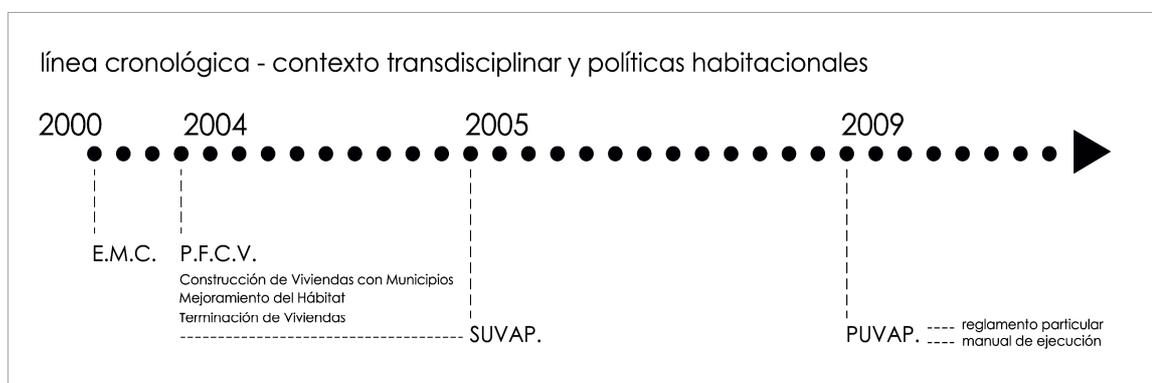


Figura 38 **línea cronológica SUVAP / recorte temporal**
 Elaboración propia [esquema]

Y por otro lado, se estableció como una política de radicación de la población. Sin embargo, la modalidad de actuación elegida, -de obra pública por concesión a empresas-, también incidió en la definición de los proyectos. Es por eso que en su mayoría las propuestas de urbanización promovieron un desplazamiento poblacional que, aunque mínimo –al ser realizado dentro del mismo barrio- implicó una fuerte modificación de las relaciones de sociabilidad y vecindad, así como la imposibilidad de rescatar las inversiones realizadas con el esfuerzo propio durante largos períodos de su vida. Es así como, pese a la novedosa articulación entre distintas áreas y niveles de gobierno, el enfoque del SUVAP no pudo modificar su concepción sectorial y “viviendista”¹⁷² valorándose las acciones en términos de cantidades de viviendas, de empleos temporalmente generados, de crecimiento del sector de la construcción, sin contemplarse que se están construyendo barrios y ciudades para las generaciones futuras.

¿Por qué se ha tomado el SUVAP como recorte espacio-temporal del *contexto transdisciplinar* de la investigación?

- **condición de partida.**

Porque constituye una respuesta política particular, en tanto ha considerado como premisa la *radicación* de la población en los territorios de implementación. Existe un reconocimiento de los derechos de los habitantes sobre la tierra en la que han desarrollado sus procesos habitacionales.

¹⁷² Ver González Carvajal, L. (2010) “Aproximaciones a la cuestión de la identidad y la cultura en los procesos de urbanización de villas. Notas sobre el Barrio Carlos Gardel.” Instituto del Conurbano. Universidad Nacional de General Sarmiento. Consultada en línea el 22.10.203. www.infohabitat.com.ar

Esto señalaría, como punto de partida, la necesaria reflexión respecto de la vivienda como proyecto, su agrupamiento en conjunto, y su relación con la ciudad y las tramas existentes para evitar situaciones de marginalidad urbanística y social. Es decir, obliga a poner en primera plana variables de carácter proyectual—entre ellas, la *adaptabilidad*—en pos de resoluciones urbanísticas integrales.

- **dinámicas de subsistencia**

La dinámica en los procesos territoriales que implica la lucha por el hábitat en contextos de pobreza, el panorama de inestabilidad económica de las poblaciones residentes, además del vertiginoso ritmo de crecimiento de la vivienda precarizada, constituyen un desafío en tiempo y forma para aquellas políticas menos estratégicas en términos de implementación.

“Sin embargo, vivir en la villa no es una condición estática, es formar parte de un proceso, donde las condiciones pueden cambiar rápidamente o lentamente. Una manzana puede convertirse en peligrosa, o tal vez ser afectada por la apertura de una calle, puede densificarse rápidamente, etc. El barrio mismo cambia: pueden mejorar los servicios de infraestructura o pueden empeorar. La organización barrial puede ser desfavorable a algunas prácticas o sancionar otras. Es posible obtener el acceso a mejores condiciones como un departamento o un lote dentro del barrio o una casa unifamiliar. Por el contrario, en otros casos o momentos, un puntero puede tener una política agresiva contra aquellos que se le oponen y esto expresarse violentamente y afectar las condiciones habitacionales de los vecinos. El barrio habilita (o no) a acceder a formas de empleo local como la costura, la feria, abrir pequeños comercios, la venta de droga; o puede cerrar las puertas al empleo formal. Ingresar a vivir en una villa también es participar de las expectativas de mejoras realizadas por los propios vecinos y por los programas gubernamentales.” [Cravino, 2008: 88]

Por esto, resultarían un obstáculo las propuestas habitacionales que no acepten márgenes para admitir cambios, modificaciones o ajustes en el tiempo. Consideramos que existen una relación directa entre el despliegue de recursos para la subsistencia económica, las posibilidades que ofrece la situación territorial y la capacidad de la unidad de vivienda para convertirse en un paliativo de las condiciones desfavorables. Tres cuestiones respecto de las cuales creemos que el *proyecto* aún tiene mucho para decir, y que posicionan a la *adaptabilidad* como premisa en un contexto de pertinencia.¹⁷³

¹⁷³ “Lo que demuestran las intervenciones es que los modelos son siempre una instancia inicial, acciones generales en cuanto a las necesidades habitacionales de los habitantes de estos barrios” En: Cravino, C. (2012) —organizadora— “Construyendo barrios. Transformaciones socioterritoriales a partir de los Programas Federales de Vivienda en el Área Metropolitana de Buenos Aires (2004-2009)” Buenos Aires. Ed. CICCUS. Página 13.

- **política habitacional / proximidad territorial**

Como política, el SUVAP constituye una modalidad representativa de la *descentralización*. Aunque en términos relativos, estas políticas han tenido menor peso que las centralizadas, la intervención directa que supone **la proximidad territorial constituye una potencialidad**, en tanto definición de las particularidades a las que debería atender el proyecto de la vivienda destinada a personas de escasos recursos económicos. *“El punto de partida de la gestión y el modo de relación con los vecinos constituye un punto esencial en el proceso. La promoción de formas organizativas y de concertación favorece la apropiación y el mejoramiento del proyecto urbano por parte de los beneficiarios, permitiendo intervenir en el diseño de las viviendas y adaptarlas a las necesidades reales. También favorece la toma de conciencia sobre los derechos ciudadanos que los amparan y de las obligaciones asumidas.”*¹⁷⁴

SubPrograma y municipios: Convenio Marco / primera etapa – criterios de selección.

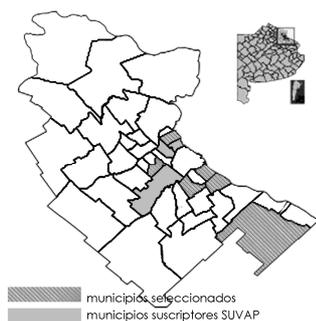


Figura 39. **AMBA / municipios SUVAP**
suscriptores – seleccionados
Elaboración propia [esquema]

De acuerdo al Convenio Marco, suscribieron en enero de 2005 los municipios de San Isidro, Vicente López, San Martín, Morón, La Matanza, Avellaneda, Lomas de Zamora, Quilmes y La Plata.

*“La Primera Etapa del SubPrograma se focalizará en los asentamientos que constan en el ANEXO I”*¹⁷⁵

Aparecen en el mencionado anexo, los asentamientos considerados para la Primera Etapa de Implementación del SUVAP. Éstos fueron:

San Isidro

- Villa La Cava. 1882 unidades.
- Villa La Cava Chica. 246 unidades
- Villa Uruguay: 374 unidades
- Villa Bajo Bolougne: 650 unidades
- Villa Covicom: 94 unidades

¹⁷⁴ Ministerio de Infraestructura. Instituto de la Vivienda de la Provincia de Buenos Aires. Programas Habitacionales Federales –folleto- http://vivienda.mosp.gba.gov.ar/varios/folleto_federales. Consultado en línea el 4.6.2013

¹⁷⁵ SubPrograma de Urbanización de Villas y Asentamientos Precarios. Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y servicios. Artículo Tercero. Página 2. Año 2005.

Vicente López

- Villa Las Flores: 1498 unidades

San Martín

- Villa La Cárcova: 1181 unidades
- Villa La Rana: 1024 unidades
- Villa La Tranquila: 105 unidades

Morón

- Villa Carlos Gardel: 432 unidades

La Matanza

- Villa Palito: 406 unidades y 1358 mejoramientos
- Las Antenas: 927 unidades y 423 mejoramientos

Avellaneda

- Villa Tranquila: 730 unidades

Lomas de Zamora

- Barrio Santa Catalina, Arroyo Unamuno y del Rey: 1500 unidades

Quilmes

- Barrio Veteranos I: 26 unidades
- Barrio Veteranos II: 42 unidades
- Barrio 31 de Marzo –La Matera I: 1438 unidades
- Barrio Monseñor Novak – La Odisea –La Matera II: 541 unidades
- Barrio 24 de Marzo: 113 unidades
- Barrio El Monte / Matadero: 1800 unidades

La Plata

- Barrio El Mercadito / La Unión / Autopista: 798 unidades

A partir del grupo de suscriptores, fueron seleccionados para el análisis de su producción habitacional los municipios de Avellaneda, Quilmes, Morón, Lomas de Zamora, San Isidro y La Plata.

[Figura 39]

km. de costa sobre el Río de La Plata. Según datos de la Encuesta INDEC de 2001, en sus 55 kilómetros cuadrados de superficie se distribuyeron 328.980 habitantes en 100.834 hogares.¹⁷⁷

El Subprograma de Urbanización de Villas y Asentamientos Precarios estableció para el municipio de Avellaneda la construcción de 730 unidades de vivienda en el área de **“Villa Tranquila”**, un sector a la vera del Riachuelo y a unas pocas cuadras del centro de Avellaneda.

Sus límites están constituidos por la avenida Roca hasta Pinzón, C. Tellier y Montes de Oca, y se extiende paralela a las vías del ferrocarril hasta la calle 25 de Mayo. Los orígenes de la villa se remontan a mediados del Siglo XX, y su desarrollo económico, social y demográfico se vio influenciado por las fluctuaciones de la actividad industrial, manufacturera y portuaria de la zona, en la que se instalaron numerosas estructuras industriales generadoras de empleo.

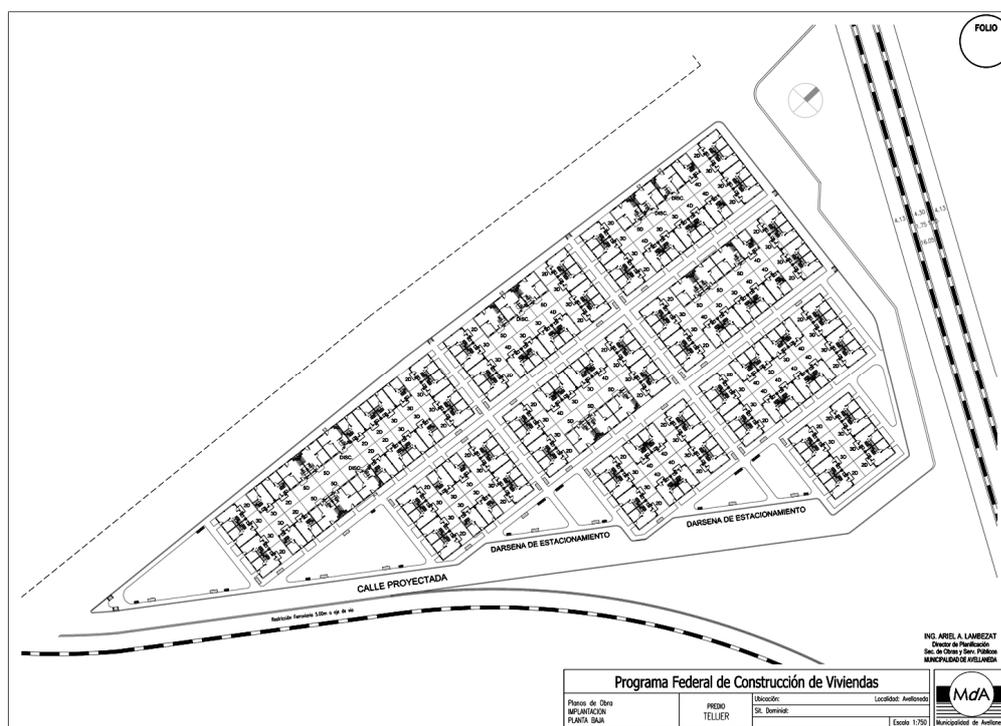


Figura 41 **SUVAP Avellaneda**
Predio Tellier [plano] Dirección de Planeamiento

En la actualidad, la villa ocupa un total de 30 hectáreas y presenta un tejido compacto con estructura interna de pasillos, a través de los cuales se distribuye precariamente agua de red y energía eléctrica. Presenta una división en sectores, resultantes del desarrollo social y urbano de la población local y de sus prácticas a lo largo del proceso de ocupación. Estas divisiones están vinculadas a los accesos y límites del barrio: las calles Estévez, Tellier, Pinzón y Montes de Oca. Sólo existe pavimento en las calles que conforman estos bordes.

¹⁷⁷ Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. Encuesta de Hogares. Buenos Aires. 2001. <http://indec.gov.ar/bases-de-datos.asp>. Consultado en línea el 13.3.20012

Al 2005, año de lanzamiento del Subprograma, el 58,6% de las viviendas disponían de agua por cañería dentro de las viviendas¹⁷⁸, no obstante el agua proviene de napas subterráneas que presenta riesgo de contaminación. Dichas características sumadas a la proximidad del Riachuelo dan cuenta del riesgo sanitario al que se encuentra sometida la población del barrio.

Asimismo, al momento de implementación del Subprograma, ninguno de los habitantes del área poseía al 2004, el dominio del terreno donde se emplazaba su vivienda. Con respecto a la situación de tenencia de la vivienda el 91,1% de los habitantes son dueños del inmueble que habitan, mientras que el 7,3% presentan otras modalidades de tenencia como inquilinos y ocupantes por préstamo. El 1,6% restante no se encuadra en ninguna de las tipologías mencionadas o no aportó datos al respecto.¹⁷⁹

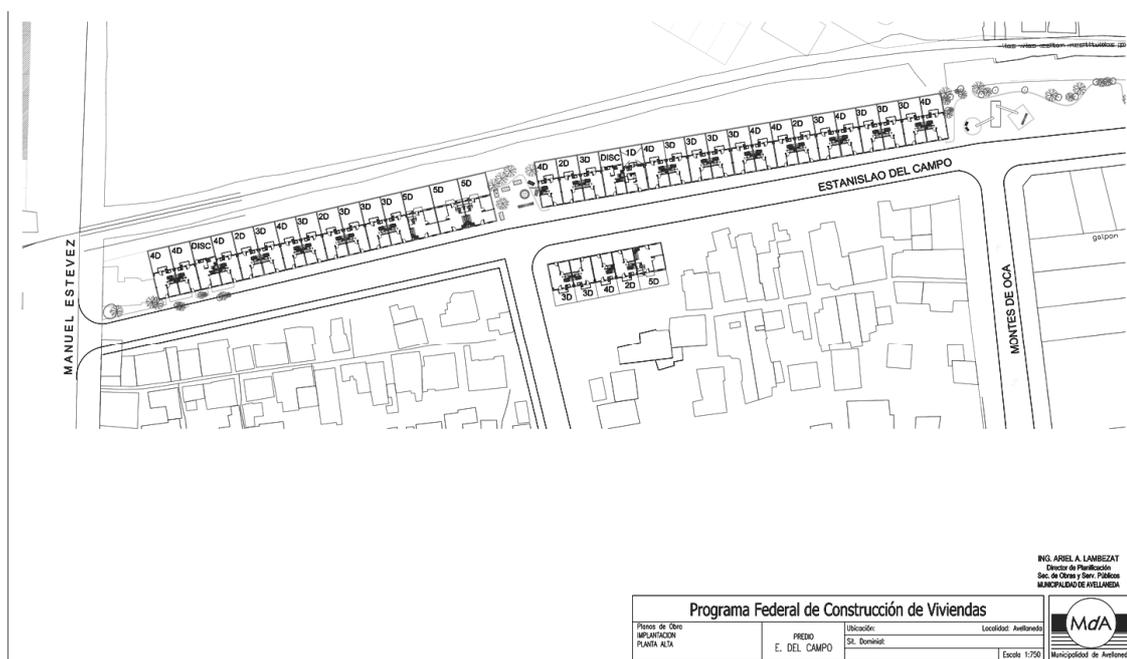


Figura 42 SUVAP Avellaneda
Predio Estanislao del Campo [plano]
 Dirección de Planeamiento. Municipalidad de Avellaneda.

Los prototipos seleccionados para el análisis se corresponden con las principales áreas de urbanización linderas a la villa. [Figura 40]. Para estos sectores, el gobierno municipal ejecutó 138 unidades nuevas en el predio de Avenida Tellier [Figura 41], y 39 viviendas más en el predio de Estanislao del Campo. [Figura 42]. Asimismo, en una primera etapa se plantearon 23 unidades para el predio Ex Acindar, pero las mismas pertenecen a la modalidad proyectual bloque compacto de planta baja y dos niveles –conjunto habitacional colectivo.

¹⁷⁸ Datos suministrados por la Dirección de Planificación. Secretaría de Obras y Servicios Públicos. Municipalidad de Avellaneda. Octubre de 2012

¹⁷⁹ Ver: "Latin American Housing Network. A Research Network for Third Generation Housing Policies in Consolidated Low-Income Settlements" Informe sobre villas y asentamientos informales en Buenos Aires. <http://lahn.utexas/Methodology/BuenosAires>. Consultado en línea el 15.10.2014

- **Municipio de La Plata / Barrio El Mercadito.**

En la ciudad de La Plata, el SubPrograma de Urbanización de Villas y Asentamientos Precarios se desarrolló en los barrios lindantes a la bajada de la autopista La Plata-Buenos Aires, ubicados en un área comprendida por las calles 120 hasta 123, y desde 516 hasta 529. Los mismos fueron denominados en el proyecto de urbanización como “El Mercadito”, “La Unión”, “La Laguna”, y “Autopista”. [Figura 43]

El complejo habitacional y el proyecto de equipamiento que incluyó al Barrio **“El Mercadito”**, consideró la construcción de un jardín de infantes, una escuela, un Centro Comunitario y una sala de atención sanitaria, además de una propuesta integral para el paisaje, áreas recreativas y deportivas. [Figura 44]. Asimismo, funcionan en el área los comedores “Los Hijos de los Humildes”, y “Los chicos del futuro”. En ellos se realizan diversas actividades recreativas, de apoyo escolar, talleres artísticos, de telar, de costura, cerámica entre otros.

Éstos se llevan adelante con la participación de alumnos y graduados de la Universidad Nacional de La Plata, a través de su Secretaría de Extensión Universitaria. Los dos espacios resultan vitales en términos de participación e intercambio entre vecinos.



Figura 43 **Municipio de La Plata / Barrio El Mercadito** sector de análisis. Elaboración propia [fotografía aérea]

Para el análisis de la producción habitacional, ha sido seleccionado el Barrio “El Mercadito”, delimitado por las calles 520, autopista, y los terrenos que delimitan el Mercado Regional de Frutas y Verduras de La Plata, ámbito al que el sector debe su nombre. La conformación del barrio tiene una antigüedad aproximada de 50 años, cuando sus primeros pobladores ocuparon las áreas próximas a las calles 520 y 119. Con el tiempo, el barrio se fue expandiendo producto del crecimiento de las familias, del déficit habitacional de la región, y de la disponibilidad de tierras en el sector, hasta

alcanzar el área que ocupa en la actualidad. Las familias con mayor antigüedad de residencia han ido construyendo en forma gradual sus viviendas con materiales como ladrillo, hormigón y placas cementicias. Otras tantas, de asentamiento reciente, aún conservan sus paradores precarios originales, hechos con madera, chapa, cartón, entre otros. Respecto de suministros de los servicios,¹⁸⁰ el barrio cuenta con agua corriente y red eléctrica. Luego de la urbanización SUVAP, El Mercadito amplió sus redes cloacales y de saneamiento, aunque las nuevas unidades construidas no cuentan con gas natural de red.

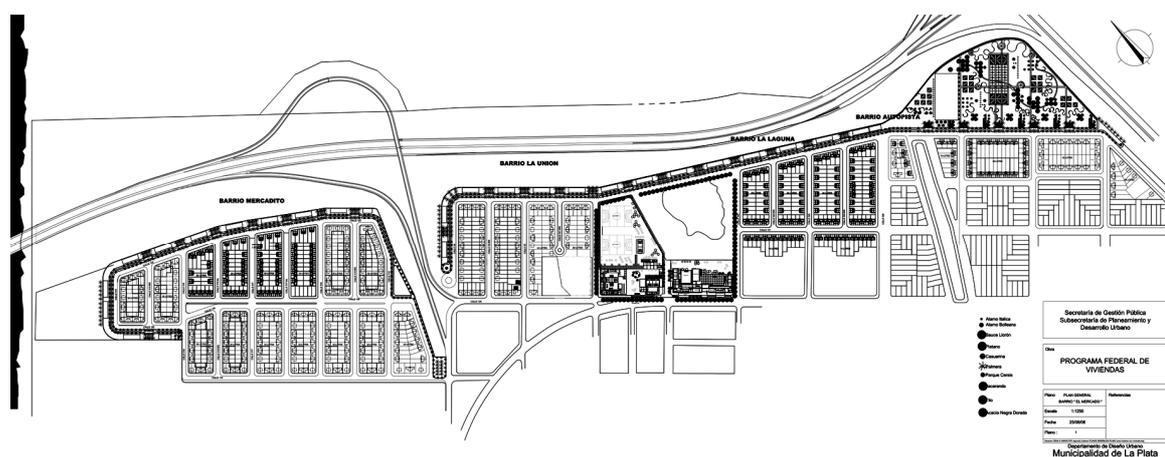


Figura 44 SUVAP La Plata
proyecto integral [plano]
Dirección de Planeamiento. Municipalidad de La Plata.

De las 798 unidades pautadas por el SUVAP para el partido de La Plata, unas 486 formarían parte de El Mercadito, para lo cual fueron programadas tres etapas de implementación. La primera tuvo como objetivo la construcción de 144 viviendas, para la segunda etapa se programaron 182 unidades y para la tercera unas 160. [Figura 45]

La segunda etapa, iniciada en el año 2008 y cuyas manzanas fueron consideradas para analizar la producción habitacional, sumó a las acciones de la Dirección de Planeamiento Urbano de la Municipalidad de La Plata – responsable del diseño y ejecución de la obra- las tareas de relevamiento y asistencia del Área Municipal de Coordinación de Trabajadores Sociales. Por otro lado, la Dirección General de Tierra y Vivienda elaboró un registro de aspirantes para la asignación de unidades correspondientes a la etapa II.

“Como se mencionó con anterioridad, la Dirección General de Tierras y Viviendas de la Municipalidad de La Plata fue convocada a realizar el relevamiento de las familias del barrio en octubre de 2008. Este defasaje en la intervención de las distintas instancias municipales, imposibilitó que pudiera realizarse una planificación conjunta más adecuada a la realidad habitacional de las familias del barrio “El Mercadito” – etapa II, ya que se trabajó con el proyecto realizado en la gestión anterior. Esta situación pudo visualizarse claramente al momento de la asignación de las viviendas, ya que no se pudo tener en cuenta para ello los datos que surgieron del relevamiento realizado por la DGTV. Un

¹⁸⁰ Datos suministrados por la Dirección General de Tierras y Viviendas DGTV de la Municipalidad de La Plata.

hecho ejemplificador de ello es que totalidad de las viviendas fueron construidas con los dormitorios en planta alta. Sólo las viviendas que cuentan con tres o cuatro dormitorios tienen alguno de ellos en la planta baja. Esta situación provocó que tuviera que asignarse una vivienda de tres dormitorios a familias de uno a dos miembros, que por ser adultos mayores o tener una discapacidad motriz no pueden habitar en dormitorios en planta alta. Del total de 180 viviendas, solamente 98 poseen dormitorios en planta baja.¹⁸¹

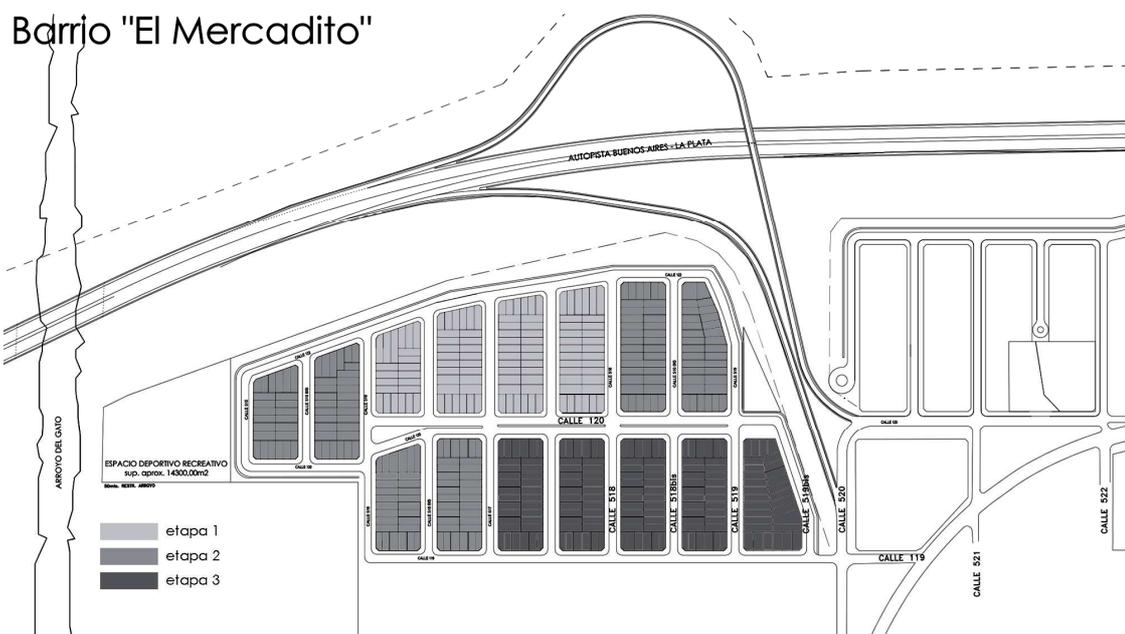


Figura 45 Barrio El Mercadito etapas de ejecución [plano]
Dirección de Planeamiento. Municipalidad de La Plata.

- **Municipio de Lomas de Zamora / Barrio Santa Catalina**

El predio de Santa Catalina –sitio de emplazamiento del Subprograma- cuenta con una superficie de 668 hectáreas y ocupa un 8% de la superficie total de Lomas de Zamora. Se sitúa detrás de la sede de la Universidad de Lomas de Zamora, en Camino Negro y Camino de cintura y dentro de la sub-cuenca de los arroyos “El Rey, Ortega y Rossi”. El área constituye uno de los últimos humedales remanentes pertenecientes a la ribera sur de la Cuenca Matanza-Riachuelo. Por su parte, los asentamientos “*Santa Catalina*” y “*Danubio Azul*” se encuentran del lado oeste del Canal Dock Sud, lindante con el barrio conocido como “Villa Tranquila”.

¹⁸¹ Informe Dirección General de Tierras y Viviendas. (2010) Municipalidad de La Plata. Página 7.



Figura 46 **Municipio de Lomas de Zamora / Barrio Santa Catalina sector de análisis.** Elaboración propia [fotografía aérea]

El municipio no informó datos censales de estos asentamientos, aunque se reconoce que son pequeños barrios de baja densidad poblacional. Las manzanas de estos barrios se encuentran fuera de los límites portuarios y cuentan con acceso a avenidas y rápidas vías de salida, la conectividad es

buena, además de la cercanía con zonas urbanizadas, acceso a líneas de colectivos y servicios de salud, educación, comercios y demás. Las calles que limitan el área denominada Santa Catalina son De Benedetti, Santa Catalina, Solís y Colectora Autopista La Plata – Buenos Aires. [Figura 46]

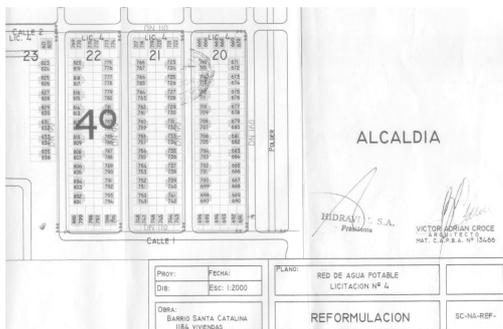


Figura 47. **Barrio Santa Catalina. Licitación 4 [plano]**
Municipio de Lomas de Zamora

Para el trabajo de análisis se tomaron los dos prototipos de la serie tipológica correspondientes a la implementación de la licitación número 4 –etapa 1- del

proyecto de urbanización, con los cuales se ejecutaron 172 de las 1184 unidades suscriptas por el municipio en el Convenio Marco del SUVAP, en las manzanas 20, 21 y 22, próximas al edificio de la Unidad Penitenciaria Número 40. [Figura 47]

- **Municipio de Morón / Barrio Carlos Gardel**

El municipio de Morón se ubica al oeste del área metropolitana de Buenos Aires. Su superficie es de 57 km². El Censo Nacional de 2010 contabilizó 328.980 habitantes, distribuidos en 100.834

barrios Carlos Gardel y Pres. Sarmiento” incorporando la implementación del SUVAP a una estrategia más amplia cuyo objetivo es ir logrando en distintas etapas y a través de diferentes recursos, una intervención integral atendiendo entonces, no sólo a la construcción de viviendas nuevas sino también a la regularización dominial del conjunto habitacional, al mejoramiento de los espacios comunes en general, a la construcción de equipamiento comunitario y al trabajo articulado entre las áreas del municipio que actúan en el barrio. El modelo de gestión que este gobierno se propuso, incorpora también importante componentes participativos en diferentes etapas de la implementación de la política de urbanización. Esto produjo algunos cambios significativos en las dinámicas internas del barrio y en las formas organizativas de los vecinos, sobre todo en su relación con el Estado.



Figura 49 Barrio Carlos Gardel etapas de ejecución [plano]
 Dirección de Tierras, Vivienda y Obras Particulares. Municipalidad de Morón

En este contexto, en el año 2005, el Ministerio de Salud y Medio Ambiente de la Nación dona tierras pertenecientes al Hospital Posadas para la construcción de nuevas unidades de vivienda. [Figura 48] El proyecto ejecutivo se dividió en dos etapas. La primera estableció la construcción y posterior mudanza de 70 viviendas, a las que se agregaron luego 136. La segunda etapa implicó la construcción y posterior adjudicación de las 276 restantes del total suscripto por el municipio en el Convenio Marco -482 unidades. Con el objeto de establecer el análisis y valoración, se han seleccionado los prototipos correspondientes a la segunda etapa de implementación del proceso de urbanización de la Villa Carlos Gardel, tal como se expone en la propuesta urbanística general. [Figura 49]

- **Municipio de Quilmes / Barrio 31 de Marzo**

En el año 2005, el municipio suscribió el Convenio Marco por un total de 1438 unidades de vivienda para una interesante diversidad de áreas, entre las que encontramos los barrios “Los Eucaliptos”, “Monte Matadero”, “24 de Marzo”, “La Odisea” y “Monseñor Novak”, entre otros. Para éstos, la modalidad preferente fue la vivienda individual en lote propio, pero aún así, han sido ejecutados en

el marco de la misma operatoria los conjuntos habitacionales “Los Álamos”, y “Veteranos I y II”, edificios colectivos de unidades de tres niveles de altura.

El área de la Urbanización se encuentra limitada, al norte por la calle 811, al sur calle 821, al oeste la calle 891 y 884 al norte. Originalmente, los terrenos formaban parte del lecho de la laguna que se formaba por el desborde de los arroyos “Las Piedras” y “Santo Domingo”, sobre los que se asentó la población de escasos recursos económicos, a comienzo de los años '90.

No obstante, el área de influencia del proyecto extiende sus límites hacia cuatro importantes vías de circulación –Av. Tomás Flores (Ruta Pcial. 49), Con General Belgrano (Ruta Pcial. 14), Av. Gral. San Martín (Calle 833) y Av. Juan Domingo Perón (Ex Donato Álvarez)- e involucra a los barrios “El Tala”, “La Paz”, “San Martín”, “Santa Rosa”, “Santa Lucía”, “9 de Agosto”, “Malvinas”, “Cobas”, y “La Unión”. Se han tomado para el análisis, los prototipos desarrollados para la urbanización conocida como “La Matera” –renombrada “Barrio 31 de Marzo”-, que establecía un volumen edificado de 820 unidades de vivienda en dos etapas. La segunda etapa –prototipos Q1, Q2, y Q3- ejecutó la construcción de 370 unidades. [Figura 50]



Figura 50 Municipio de Quilmes / Barrio 31 de Marzo sector de análisis. Elaboración propia [fotografía aérea]

- **Municipio de San Isidro / Barrio La Cava Chica**

El partido de San Isidro, ubicado al norte del Conurbano bonaerense, estuvo entre los nueve que suscribieron el Convenio que dio marco legal a la implementación del SUVAP. Este municipio, luego de Quilmes, fue el segundo en cuanto a la cantidad viviendas nuevas asignadas, con un total de 3246 unidades a construirse en cinco villas en una primera etapa. Sin embargo, tan sólo un año después y por iniciativa municipal, comenzó a implementarse en forma simultánea otro programa de gestión

local: el Plan de Realojamiento Habitacional –PHR- o “Plan Abanico”, que puso en tensión uno de los principales posicionamientos –y desafíos- del SubPrograma: el de la *radicación* de los beneficiarios en los territorios que habitaban.

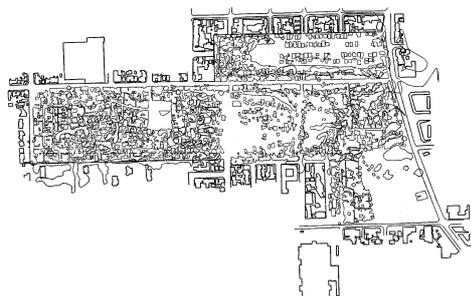


Figura 51. **Municipio de San Isidro / la Cava Chica**
ocupación del territorio año 2005 [plano]
Municipalidad de San Isidro.

A poco tiempo de pactados estos acuerdos, y apelando a una normativa preexistente, tuvo lugar el primer realojamiento tras haberse iniciado el Subprograma: el 12 de diciembre de 2005 el ejecutivo municipal autorizó la compra con fondos propios de un inmueble en el municipio de José C.

Paz para realojar a dos de las cinco familias víctimas de un incendio en una villa del Partido, donde estaba prevista la reurbanización. Según Meyrelles Torres, aún cuando pueda ser considerado como una acción individual y en respuesta a una emergencia, marca la pauta de que la opción del realojamiento estuvo presente desde los inicios de la ejecución de la política. *“De esta forma, si bien el Subprograma apuntaba a la reurbanización de las villas mediante acciones in situ, integrándolas a la trama circundante, y procurando la radicación de sus habitantes en el lugar, la iniciativa del Municipio de San Isidro concentró buena parte de los esfuerzos en el realojamiento de familias fuera de la villa, del Partido, o hasta de la Provincia, en nombre de la carencia de tierra disponible, la imposibilidad de reurbanizar villas densas y de los problemas asociados a construir vivienda social en altura”*¹⁸³

El área denominada “La Cava” se encuentran en el centro del Partido de San Isidro y es la de mayor densidad poblacional. Tiene una superficie de 8.0 hectáreas, y se encuentra delimitada por las calles



Figura 52. **Cava Chica / construcción espontánea**
Elaboración propia [fotografía del autor]

Luis de Flores, Intendente Neyer, Neuquén e Intendente Tomkinson. Originalmente había sido un sector bañado por una laguna natural proveniente de lluvias. Con la construcción de los conductos de desagüe, el sector se rellenó parcialmente y el área que no se cubrió fue ocupada irregularmente por personas relacionadas al trabajo que generaba el

Mercado de Abastecimiento de Béccar, la antigua Obras Sanitarias de la Nación y otras plantas fabriles que funcionaban en la zona.

¹⁸³ Meyrelles Torres, S. (2014) *“Buenos Vecinos, entre la radicación y el merecimiento. Una primera aproximación al caso de la reurbanización de villas en el Municipio de San Isidro”*. Ponencia presentada al XI Congreso Argentino de Antropología Social. Rosario. Argentina.

Del grupo total de prototipos, se han tomado aquellos que resultan interesantes a los fines de la investigación por la forma particular en la que se disponen las unidades sobre el terreno de implantación, reemplazando el apareamiento lineal por yuxtaposición por una integración a partir del trabajo con la sección –dos unidades diferentes de vivienda por lote. Finalmente y a partir de estas consideraciones, queda delimitada el área total sobre la han sido ejecutados los prototipos seleccionados para el análisis y valoración [Figura 55]



Figura 55 Municipio de San Isidro/ Barrio La Cava chica
prototipos sobre sector de análisis [fotografía aérea]
Municipalidad de San Isidro

3. Diagnóstico y Valoración de la producción habitacional

3.1. Formulación de una *Plataforma Crítica* desde las 5 categorías I.P.

Con el objeto de interpelar la producción habitacional respecto de la *adaptabilidad*, y valiéndose de las categorías teóricas de la Investigación Proyectual, se propone la construcción de una *Plataforma Crítica*. Como ha sido desarrollado anteriormente, la serie de variables que la conforman estructuran una mirada que entiende que desde el *proyecto* es posible la formulación de un propio marco teórico-metodológico para la investigación en arquitectura. [Figura 56]

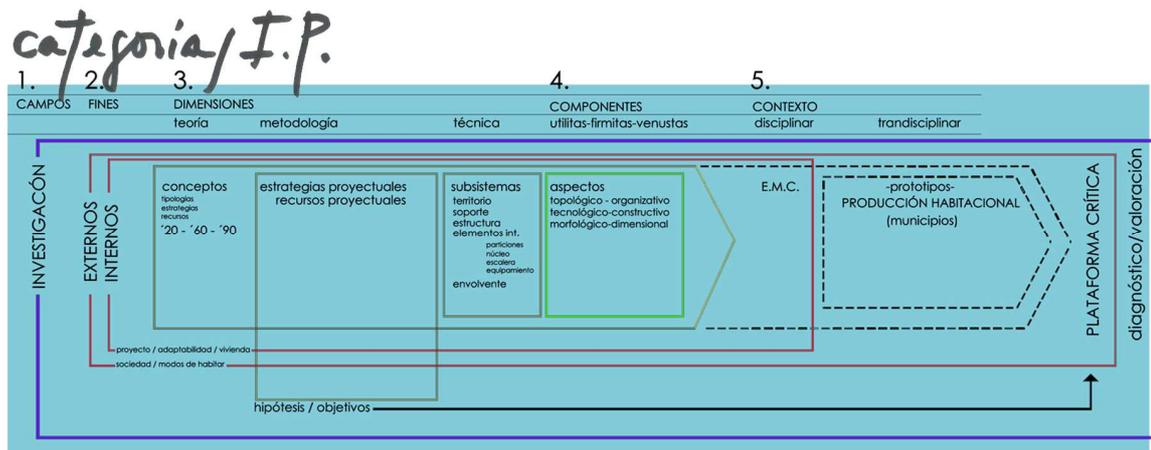


Figura 56. *adaptabilidad / categorías teóricas* estructura de la Investigación Proyectual. Elaboración propia [esquema]

En este sentido, la *Plataforma Crítica* actúa como una herramienta que reúne, sintetiza y traslada los conceptos de la Investigación Proyectual –vertebrados por la *adaptabilidad* como tema de investigación-, y permite establecer valoraciones parciales de los prototipos respecto de su desempeño, de acuerdo a las *estrategias proyectuales* que han tomado como referencia lo establecido en los Estándares Mínimos de Calidad. Asimismo, la sumatoria de valoraciones parciales según los subsistemas involucrados contribuye con la valoración general del prototipo, indicando un puntaje –de uno a diez- como valoración relativa sobre un total de diez estrategias o parámetros. [Figura 57]

De este modo, sobre la *plataforma* se carga información cuantitativa y cualitativa de la producción habitacional a analizar. Estos datos se estructuran en torno a:

1. **campos:** El tema de investigación en relación al *proyecto*, y éste como forma de investigación con el objeto de producir conocimiento útil a los fines disciplinares. Desde esta categoría la *Plataforma Crítica* remite a la interacción entre los *niveles de integración* [Samaja, 1993] del tema de investigación.¹⁸⁴

¹⁸⁴ Como ha sido desarrollado, la Investigación Proyectual se posiciona como productora de conocimientos porque propone una epistemología *crítica* de la arquitectura y el proyecto. [Sarquis, 2007] De acuerdo con la I.P. investigar en arquitectura posee, al menos, dos actividades básicas: una de reflexión, búsqueda y aplicación de criterios de evaluación coherente y sistemática para la formulación de teorías; y otra productora de conocimientos por experimentación u otros medios, y en consecuencia, creadora de innovación en alguna de sus variables. En este sentido, la organización de la tesis remite a

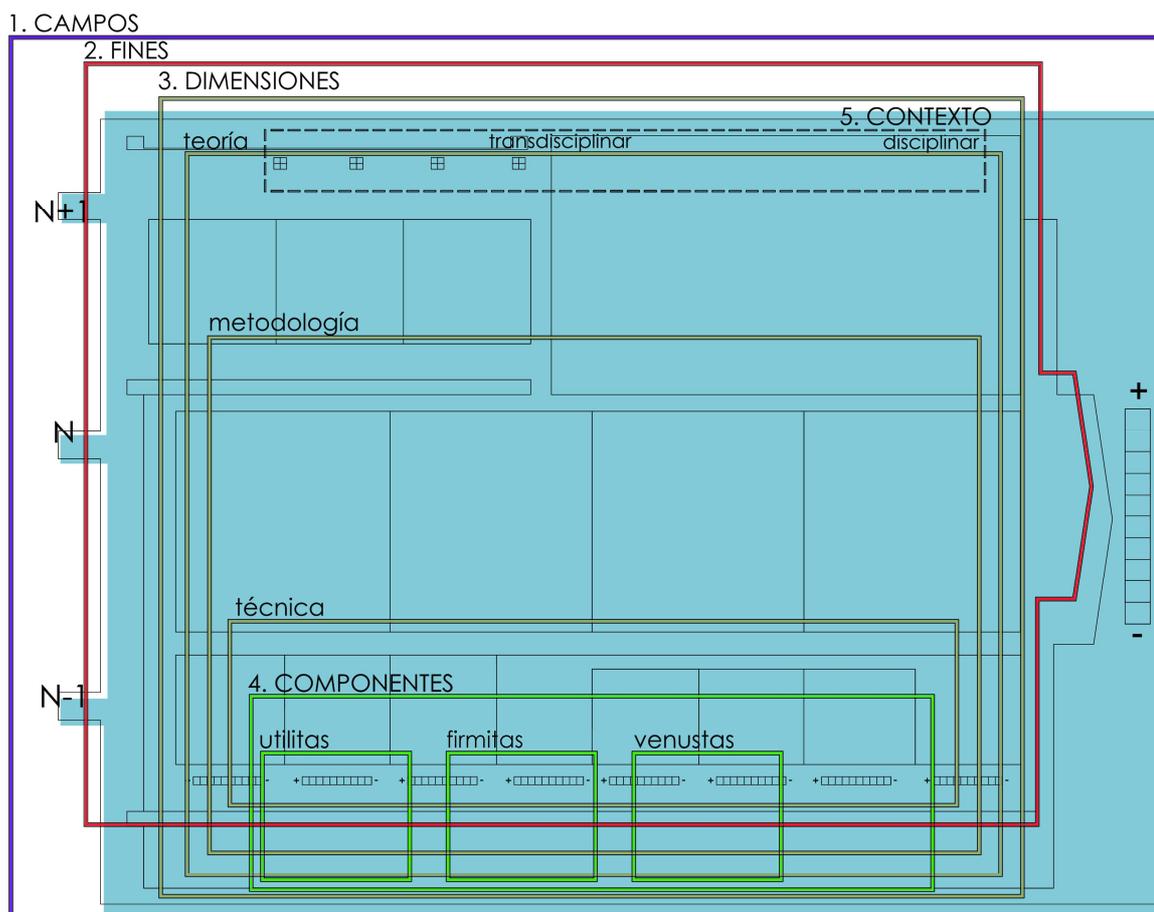


Figura 57 **Plataforma Crítica**
estructura según categorías teóricas de la I.P. Elaboración propia [esquema]

2. **fin**es o **finalidades**: La *valoración* de la producción habitacional como eje de la discusión teórica de la investigación, involucrando conceptos arquitectónicos específicos, pero reconociendo su incumbencia en torno a dinámicas sociales que trascienden lo estrictamente funcional, tecnológico-constructivo o dimensional de la vivienda estatal.
3. **dimensiones**:
 - **Teoría**: conceptos involucrados en la investigación del prototipo: *tipos, modelos, prototipos, sistemas, diagramas*, entre otros. Consideraciones hacia la *adaptabilidad* y definiciones: *crecimiento, flexibilidad, versatilidad*, entre otros. La investigación

estos dos momentos de la investigación: diagnóstico de la situación y reformulación o propuesta a partir de estos resultados. El carácter crítico, reflexivo y valorativo de una temática respecto del propio campo disciplinar, diferencia los objetivos que guían a la arquitectura como Profesión o Formación. Según esta diferencia en los propósitos, intervienen para su prosecución herramientas también distintivas. Por esto, en relación con la lectura de Sarquis, las variables que interactúan en el campo de la investigación –en proyecto- provienen de una epistemología específica. El *diagnóstico* se realiza desde un propio *campo* –superficie más o menos extensa de características similares [Sarquis, 2007] con el objeto de producir una reflexión interna al cuerpo disciplinar. No obstante, los planteos problemáticos de esta tesis, articulan en este *campo* dos aspectos: la reflexión sobre una preocupación de índole disciplinar sumada a la detección de una problemática social que le brinda un anclaje. Consecuentemente lo producido en este *campo* pretende afectar a la Profesión y a la Formación, para lo cual convocará a sus herramientas específicas. Por otro lado, se remite a diagnóstico y *valoración* del aspecto metodológico del proyecto, es decir en qué medida se consideran –e implementan- para la formulación de la producción habitacional, *estrategias y recursos proyectuales* hacia la *adaptabilidad*. El objetivo general parte de una revisión metodológica del proyecto, y no sólo desde una reflexión teórica ni tecnológico-constructiva.

teórica que permite la construcción de la *Plataforma Crítica*, como el marco general y abarcativo que estructura la formulación de la mirada analítica. Descripción gráfica del prototipo en relación a su agrupamiento y a su territorio de implantación –lote. Exposición de la Unidad de Análisis en nivel supraunitario –planta, corte, fachadas-

- **Metodología:** Las *estrategias proyectuales* como parámetro de valoración y respecto de los Estándares Mínimos de Calidad. El análisis gráfico sobre la documentación de la producción habitacional –planta, cortes, fachadas, volumetría.¹⁸⁵
- **Técnica:** El desempeño del prototipo respecto de una *estrategias proyectual* –de acuerdo a E.M.C.- en escala subunitaria o de componentes. La identificación de *recursos proyectuales* sobre cada subsistema de la Unidad de Análisis.

4. **componentes:**

- **utilitas:** Los *recursos proyectuales* que despliega cada prototipo, de acuerdo a las *estrategias proyectuales* E.M.C. y desde el aspecto **topológico-organizativo** de la unidad de vivienda en relación con la *adaptabilidad*.
- **firmitas:** Los *recursos proyectuales* que despliega cada prototipo, de acuerdo a las *estrategias proyectuales* E.M.C. y desde el aspecto **tecnológico-constructivo** de la unidad de vivienda en relación con la *adaptabilidad*.
- **venustas:** Los *recursos proyectuales* que despliega cada prototipo, de acuerdo a las *estrategias proyectuales* E.M.C. y desde el aspecto **morfológico-dimensional** de la unidad de vivienda en relación con la *adaptabilidad*.

5. **contexto:**

- **disciplinar:** El tema de investigación encuentra un marco de acción en parámetros de calidad vigentes, a los que debe atenerse la producción habitacional del Programa Federal de Construcción de Viviendas –y en consecuencia, el SUVAP parte del mismo. A través de *estrategias proyectuales* –aspecto metodológico de la *adaptabilidad*- la investigación identifica y transforma en operativo lo establecido en los Estándares Mínimos de Calidad para Viviendas de Interés Social respecto de “*Crecimiento*” y “*Flexibilidad*”. De este modo, se reconoce un cuerpo normativo que regula el accionar de la disciplina –*proyecto*- y plantea lineamientos a los que debe ajustarse el análisis y valoración de la producción habitacional, como parte del *contexto*.

¹⁸⁵ Complementa la **dimensión metodológica** de la investigación el reconocimiento de *recursos proyectuales* en referentes arquitectónicos, de acuerdo a las *estrategias* seleccionadas y en relación a los cortes históricos –Momento 1, Momento 2, Momento 3. Ver apartado **Fichas de Registro**.

- **transdisciplinar:** Responde a los aspectos que trascienden lo estrictamente disciplinar, necesarios para formular una descripción *compleja* de la producción habitacional. En la *Plataforma Crítica* se asigna al prototipo una denominación, de acuerdo al **municipio** de pertenencia. Se reconoce el prototipo como parte de una serie tipológica y ésta como respuesta proyectual total para el sitio seleccionado. Se describe año de ejecución, etapa, superficie, barrio y área de implantación –villa o asentamiento.

3.2. Presentación de la producción habitacional –prototipos.

De acuerdo a los criterios de selección expuestos en *contexto transdisciplinar*, se exponen los prototipos con los que formulará el diagnóstico y valoración de acuerdo a su desempeño respecto de la *adaptabilidad*. Se han considerado un total de 28 organizaciones proyectuales diferentes, representativos de 1260 unidades ejecutadas en el marco del SubPrograma de Urbanización de Villas y Asentamientos Precarios, y de acuerdo a las diferentes licitaciones por municipio. Los casos presentan diversas superficies, planteos funcionales, y relación de implantación, información que se detalla en los correspondientes anexos. [Figura 58].



municipio	proyecto -oficina-	barrio	prototipo -denominación-	cantidad*** -etapa-	superficie	doc. -anexo-
Avellaneda	Dirección de Planificación / Sec. de Obras y Servicios Páb. Municipalidad de Avellaneda	Villa Tranquila	AV 1	10 unidades	48 m2	6.1.1.
			AV 2	10 unidades	55 m2	
			AV 3	30 unidades	60 m2	
			AV 4	70 unidades	68 m2	
			AV 5	30 unidades	82 m2	
			AV 6	14 unidades	104 m2	
La Plata	Secretaría de Gestión Pública SubSecretaría de Planeamiento y Desarrollo Urbano Departamento de Diseño Urbano Municipalidad de La Plata	El Mercadito	LP 1	6 unidades	38 m2	6.1.2.
			LP 2	4 unidades	54 m2	
			LP 3	66 unidades	54 m2	
			LP 4	74 unidades	68 m2	
			LP 5	26 unidades	82 m2	
			LP EXTRA 1	4 unidades	84 m2	
Lomas de Zamora	Dirección de Planificación Secretaría de Obras y Servicios Públicos Municipalidad de Lomas de Zamora	Santa Catalina	LZ 1	74 unidades	54 m2	6.1.3.
			LZ 2	98 unidades	58 m2	
Morón	SubSecretaría de Planeamiento Urbano Sec. de Planificación estratégica e infraestructura urbana Municipalidad de Morón	Carlos Gardel	M1	22 unidades	45 m2	6.1.4.
			M2	29 unidades	72 m2	
			M3	98 unidades	86 m2	
			M4	66 unidades	95 m2	
Quilmes	Secretaría de Desarrollo Urbano Servicios Comunitarios y Medio Ambiente SubSecretaría de Urbanización y Vivienda Municipalidad de Quilmes	31 de Marzo	Q1	112 unidades	58 m2	6.1.5.
			Q2	94 unidades	74 m2	
			Q3	94 unidades	75 m2	
San Isidro	Municipalidad de San Isidro	La Cava Chica	SI 1	48 unidades	45 m2	6.1.6.
			SI 2	32 unidades	62 m2	
			SI 3a	12 unidades	70 m2	
			SI 3b	12 unidades	70 m2	
			SI 4a	12 unidades	57 m2	
			SI 4b	12 unidades	30 m2	

*** se corresponde con las áreas de análisis o etapas seleccionadas

Figura 58 **contexto transdisciplinar**
presentación de casos Elaboración propia [cuadro]

Asimismo reciben una denominación ascendente de acuerdo a su superficie, descartando intencionalmente la habitual clasificación por número de dormitorios. Las denominaciones particulares –ejemplo, extra 1 y 2- reciben su designación por constituirse significativos en términos de espacio y organización de la volumetría, tal como puede analizarse en los apartados de documentación gráfica.

3.3. Resultados / síntesis diagnóstico-valoración

1. Municipio de Avellaneda

Respecto de los prototipos y su serie tipológica

La serie tipológica de prototipos desarrollados por este Municipio presenta como denominador común una contundente estructuración sobre la base de módulos que tienden al cuadrado –con ámbitos que en algunos casos alcanzan los 3.20 metros de lado-, como resultado de esta decisión proyectual surgen plantas compactas con ámbitos de dimensiones semejantes, que arrojarán buen nivel de comportamiento respecto de las estrategias **neutralidad de los ámbitos** y **polivalencia para el intercambio funcional de compartimentaciones y ámbitos fijos**. [Figura 59]

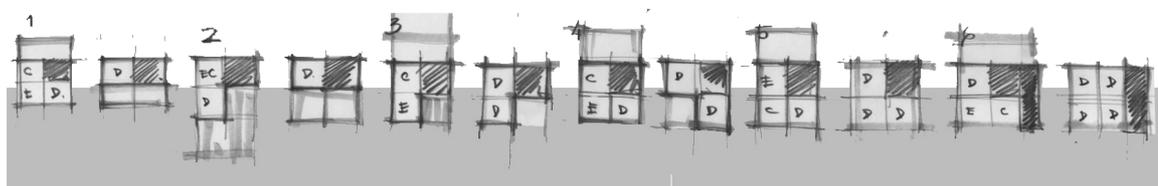


Figura 59 resultados Avellaneda serie tipológica. Elaboración propia [esquema]

Las propuestas parten de un planteo distributivo que, al modo de “cuadrantes” organizan los ámbitos incluida el área de servicio –*cocina, baño, toilettes*- y escalera. Del mismo modo, las superficies en planta alta destinadas al **crecimiento** responden a la misma lógica, y consideran según el prototipo, uno o dos cuadrantes de margen destinado a tales efectos.

El **prototipo AV 6** de cuatro dormitorios, ofrece una variación poco significativa al planteo organizativo común, al lateralizar el área de servicio ocupando la profundidad del volumen edificado. De este modo, se acopla una franja diferenciada del esquema de “cuadrantes”. Respecto de su vínculo con el **territorio** o lote, la serie en volumetría acuerda con las mismas premisas proyectuales: *cuando libera un cuadrante en planta baja, sugiere un vacío que podría destinarse a su ocupación*. No obstante, el **prototipo AV 2** sin alejarse de esta regla, plantea una relación diferenciada respecto de la posición de la edificación en el lote, estableciendo a diferencia de sus pares tipológicos, un retiro intencional hacia el frente.

Por otro lado, los diversos prototipos, de acuerdo a superficie asociada con grupos humanos destinatarios parten de la concepción de una volumetría compacta de máxima ocupación, al que se le sustrae una superficie que no se ofrece en primera instancia, pero que actúa como posibilidad de utilización en etapas posteriores a la asignación de la unidad de vivienda. En términos generales, esto resulta positivo respecto de la **adaptabilidad**, en tanto señala que la búsqueda

morfológica pretende asumir una línea de previsión proyectual –al menos desde el aspecto conceptual-, atendiendo a la idea de *crecimiento*.

Respecto de estrategias proyectuales hacia la *flexibilidad y crecimiento*

a. Neutralidad de los ámbitos a partir de una semejanza morfológico-dimensional

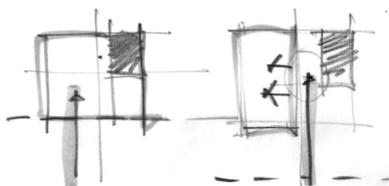


Figura 60 **acceso**
Prototipos AV 1 y 2 Elaboración propia [esquema]

Tal como describe la serie tipológica, el planteo subyacente en los prototipos de Avellaneda tiende a disponer ámbitos de superficies semejantes en torno al núcleo de servicio. En este sentido, los prototipos presentan buen desempeño respecto de esta estrategia. No

obstante, es necesario aclarar que los ámbitos de planta baja de la mayoría de los prototipos resultan levemente perjudicados cuando reciben el margen de circulación que vincula la línea de frente de edificación –acceso- con el distribuidor que permite tomar la escalera. Es decir, que el *cuadrante* que recibe el acceso principal, cuando se conecta con la Línea Municipal, cede el carácter neutral de su área de uso a la *servidumbre de paso* que demanda la circulación.

Esta situación encuentra respuesta en el *prototipo AV 2*, en tanto produce un retiro de la línea de frente del volumen edificado, y dispone la puerta de acceso en relación directa con un pequeño hall distribuidor. [Figura 60]

b. Integración total o simultánea según continuo-diferenciado

Resultan con mejores desempeños los casos de la serie tipológica que plantean áreas de estar y comedor en proximidad, situación que predomina en el análisis del municipio en cuestión. Las cocinas de la totalidad de los prototipos sólo admitirían ser *independizables* por su posición en el *soporte*; pero encuentran como condicionante fundamental las limitadas dimensiones de su área útil. En términos generales, la decisión de liberar de *particiones* el área principal en las plantas bajas resulta acertado, en tanto permite materializar integraciones o diferenciaciones según el criterio de las Unidades Domésticas destinatarias. El punto que resulta menos optimista en la valoración está dado por un *soporte* que aunque modulado, ortogonal y compacto, aparece demasiado ajustado desde su aspecto *dimensional*. Esto resulta aún más significativo si se deseara establecer algún elemento móvil para ejecutar posibles divisiones temporales -incluso si se tratara de elementos de espesores reducidos. En este sentido es necesario aclarar que ni la documentación gráfica solicitada al municipio a efectos de producir el análisis, ni las especificaciones técnicas adjuntas en la misma

señalan para los prototipos el plateo opcional de dispositivos de integración como *recurso proyectual* –*tabiques móviles, esclusas, puertas correderas, vanos pasaplatos*, o cualquier otro similar. **También es válido aclarar que en todos los prototipos, cuando se habla de particiones interiores, la documentación gráfica refiere a tabiques de mampostería. Ninguno de los casos propone particiones desmontables para sus ámbitos interiores. Desde este punto de vista, la estrategia encuentra un condicionante, y consecuentemente se aleja de los parámetros estipulados en los Estándares Mínimos de Calidad.**

Por otro lado, los casos que proponen *azoteas descubiertas edificables* no consideran la posibilidad de integrar estos ámbitos exteriores a la superficie interior que encuentran en su proximidad, situación que replican otros prototipos analizados y que desarrollaremos posteriormente y en particular.

c. Divisibilidad de ámbitos interiores a cargo del usuario y mediante particiones

Respecto de esta estrategia, los prototipos no presentan un margen demasiado amplio para establecer particiones adicionales a las que se plantean en primera instancia sobre el *soporte*, de acuerdo con la documentación gráfica analizada. La serie tipológica sugiere como criterio, la recomposición de los “cuadrantes”: *completar las particiones interiores allí donde no están*. Es necesario aclarar que las *particiones incompletas* se limitan a las plantas bajas –área estar, comedor, cocina. El carácter *determinante* de la compartimentación de los soportes atenta contra la variabilidad de distribuciones que podrían establecer las Unidades Domésticas destinatarias, aún cuando éstos se presentan modulados. En algunos casos, los dormitorios admiten una posible partición adicional como aspecto positivo. **No obstante, encuentran dos condicionantes fundamentales: en primer lugar, las exiguas dimensiones de los ámbitos resultantes de la división – cama de una plaza y mínimo de circulación perimetral a ésta. En segundo lugar, un aventanamiento que no acompaña esta división, situación que será descrita en la estrategia *articulación entre envolvente y particiones según organizaciones interiores alternativas*.**

d. Polivalencia para el intercambio funcional de compartimentaciones y ámbitos fijos

Desde el aspecto *morfológico-dimENSIONAL*, el hecho de que los ámbitos presenten semejanza en sus medidas, contribuye al buen desempeño en términos de *polivalencia*. Resulta un valor positivo que los espacios interiores no presenten *sobrediseño* [Bertuzzi, 2007] –*buches, mochetas, nichos de guardado*, etc. Estos dos puntos son comunes a todos los prototipos desarrollados por el Municipio de Avellaneda, y constituyen los recursos fuertes para esta estrategia proyectual.

El intercambio funcional entre ámbitos se verifica plenamente en el **prototipo AV 2** como excepción, gracias al recurso *topológico* que resulta de disponer un *hall de acceso* en planta baja. Con esta medida, efectivamente un ámbito destinado a *estar* o *comedor* admite ser utilizado eventualmente como *dormitorio* –considerados los aspectos de privacidad- y viceversa. En el resto de los casos, la *servidumbre de paso* que produce el acceso a los ámbitos próximos a la Línea Municipal, los obliga a alojar actividades como comer, estar, estudiar, trabajar, etc. Es decir, actividades que admiten menores gradientes de privacidad. Asimismo la totalidad de los casos permite la disposición alternativa de camas de una y dos plazas.

La posición estratégica del núcleo de servicios contribuye positivamente con la polivalencia: en todos los prototipos los ámbitos interiores no encuentran largas distancias de abastecimiento. Del mismo modo, todos los casos presentan el mismo aventanamiento estandarizado, punto que constituye un valor positivo como recurso de carácter tecnológico-constructivo.

e. Diversidad opcional en la organización interior a partir del equipamiento fijo o móvil

Los prototipos del Municipio de Avellaneda presentan buen nivel de desempeño respecto de esta estrategia, fundamentalmente por la *semejanza dimensional de sus ámbitos interiores* que contribuye con la diversidad de opciones para situar el **equipamiento móvil**, la ausencia de equipamiento fijo como nichos de placard o buches de guardado, y el margen que permite las **particiones incompletas**, sobre todo en las plantas bajas, cuando admiten la posibilidad de establecer divisiones con mobiliario modular. Si bien para valorar el comportamiento de los prototipos respecto de esta estrategia puede resultar dificultoso cuantificar las opciones de ocupación de los ámbitos interiores, los análisis gráficos arrojan como resultante que no son restringidas las opciones diversas de armado a partir de los elementos básicos y estandarizados de amoblamiento –cama, mesa, sillas, etc.-¹⁸⁶

f. Optimización del sistema de movimiento interior de la vivienda

En primer lugar, la posición de la **escalera** en el centro de los planteos en la totalidad de los casos, contribuye desde el aspecto *topológico-organizativo*, con la valoración establecida respecto de esta estrategia proyectual. Como punto de partida, este es el recuso más significativo del *soporte*. Para el **prototipo AV 2**, que presenta un *hall distribuidor* en planta baja, los niveles de desempeño adquieren una mejor valoración.

¹⁸⁶ Tal como se ha expresado anteriormente, se toman como parámetro de análisis las pautas dimensionales para mobiliario que establecen las Normas Técnicas para Conjuntos Habitacionales formuladas por el Instituto de la Vivienda de la Provincia de Buenos Aires.

No obstante, todos los prototipos de la serie tipológica encuentran *condicionantes* significativos en términos de eficiencia del sistema circulatorio y respecto de su implicancia en la *adaptabilidad*. Los *soportes* de restringidas dimensiones es uno de ellos.

El sistema de movimiento se produce, en la totalidad de los casos, en detrimento de las superficies útiles de los ámbitos estar-comedor, y determinan servidumbres de paso.

Por otro lado, los ejes circulatorios no se organizan más allá del movimiento interior: hacia el acceso ninguno de los prototipos presenta *semicubiertos* como rasgo organizativo, ni instancias intermedias de transición entre exterior e interior. Con dirección al fondo del *territorio* tampoco aparecen estas situaciones, deseables a la hora de pautar el *crecimiento*.

g. Articulación envolvente y particiones según organizaciones interiores alternativas

Como consecuencia de las limitadas posibilidades que, en términos de *divisibilidad* presenta la totalidad de los prototipos, esta estrategia adquiere una valoración de bajos niveles. Aún en los casos en que sería posible una partición adicional al interior de los ámbitos, la *envolvente* no acompaña con recursos de ninguna índole. El registro del condicionante podría sintetizarse de este modo: son escasa las posibilidades alternativas de organización del espacio, y consecuentemente la *envolvente* es coherente con este postulado, aún cuando la totalidad de los prototipos presenta un *soporte modulado* susceptible de establecer algunas particiones adicionales. Y aún cuando todos los casos presentan como esqueleto portante una estructura independiente de hormigón armado –con luces en concordancia con la distribución en planta de los ámbitos interiores.

La reflexión implícita en este apartado apunta a considerar cómo se producen, desde el *proyecto* recursos en la interfase entre diseño y resolución constructiva, aún cuando el cometido de esta investigación deja al margen una evaluación estricta de los sistemas constructivos empleados por los municipios.

Para este caso los resultados son evidentes: organizaciones poco adaptables a distribuciones alternativas, y tecnologías que determinan una *envolvente* como condición a perpetuidad.

h. Disponibilidad de territorio hacia el fondo del lote destinada al *crecimiento*

A efectos de producir una valoración acorde con los parámetros que proponen los Estándares Mínimos de Calidad, la totalidad de los prototipos presenta niveles aceptables respecto de esta estrategia porque consideran márgenes de lote o *territorio* que pueden ser utilizados para materializar las ampliaciones de las unidades de vivienda. No obstante, desde los términos teóricos con los que invita a dialogar el marco de la presente tesis, la valoración de los prototipos respecto de esta estrategia excede la neta existencia de *territorio* disponible para reflexionar en torno a la idea de

proyecto como totalidad, y respecto de la vivienda destinada a los sectores de menores recursos económicos como especificidad. **¿Es suficiente, para efectivizar el *crecimiento* como premisa proyectual, contar con márgenes adicionales de *territorio*? ¿Qué función cumple el *soporte* en esta circunstancia? ¿Qué pautas o *recursos proyectuales* determinan la instancia de *crecimiento* como parte de la idea de temporalidad que lleva implícita la noción de *proyecto*? ¿De qué forma se vincula la superficie agregada con el resto del planteo organizativo? Esto nos resulta un punto crucial respecto de la valoración que se establece respecto de la *adaptabilidad*.** En este sentido, contribuye con esta estrategia -y en todos los casos que constituyen la serie tipológica-, la ***posición del núcleo de servicio como apéndice medianero del soporte***. Sin embargo, y a pesar de que en varios casos las dimensiones del *territorio* dialogan con las del *soporte*, ninguna versión de la serie ofrece recursos de acople entre la superficie habitable pautada originalmente y la destinada al *crecimiento* de la unidad de vivienda, al menos en lo que involucra al *territorio* como componente. Asimismo, la documentación técnica de los prototipos en análisis no expone plenos accesibles para extender las instalaciones eléctricas o sanitarias, consideración que remite al aspecto *tecnológico-constructivo* de los *recursos* hacia la *adaptabilidad*. Tampoco el diálogo entre el *soporte* y el *territorio* tampoco brinda indicios de posición u organización para la nueva superficie que pudiera agregarse, a efectos de materializar *crecimiento*.

- i. **Consideración de vínculos, nexos, juntas, uniones, trabazones, etc. para efectivizar la ampliación evitando demoler.**

Por fuera de los casos de la serie tipológica que presentan, como parte del aspecto *morfológico-dimensional*, el *recurso proyectual* de la **azotea descubierta edificable** –susceptible de ser utilizada como superficie habitable destinada al *crecimiento*–, todos los prototipos obtienen una valoración negativa respecto de esta estrategia proyectual.

El análisis de la documentación de proyecto para los prototipos AV del 1 al 5 señala la previsión de toilette en planta baja, recurso que podría ser considerado como vínculo útil para efectivizar la ampliación.

- j. **Previsión de *crecimiento* a partir de la concepción global de la resolución tecnológico-constructiva de la vivienda.**

Como consecuencia de los bajos niveles de desempeño en los puntos anteriores, y a pesar de los recursos de índole *tecnológico-constructivo* que se reseñan en las fichas de valoración, los prototipos desarrollados por el Municipio de Avellaneda no dan cuenta de una articulación eficiente entre la

consideración del *crecimiento* como premisa de proyecto, las pautas de diseño que organizan los planteos y los *recursos tecnológico-constructivos* puestos al servicio de su materialización.

2. Municipio de San Isidro

Respecto de los prototipos y su serie tipológica

El **prototipo SI 1** se corresponde con el primer modelo habitacional presentado a Licitación Pública número 04/2005, en el marco del SubPrograma de Urbanización de Villas y Asentamientos Precarios. Este planteo fue desarrollado para la urbanización de las primeras 312 unidades de vivienda –la primera licitación se realizó por 244 unidades- a ubicarse en la zona comprendida entre las calles Intendente Neyer y Andrés Rolón, del asentamiento “Cava Chica” en la localidad de Béccar. Luego de cuatro años se puso en marcha otra importante fase de urbanización para el mismo territorio, con nuevas tipologías compactas que conforman la serie tipológica que ha sido llevada a análisis en las fichas de valoración. Realizadas estas aclaraciones, se pueden salvar algunas diferencias entre el **prototipo SI 1** y el resto de las propuestas, fundamentalmente en lo referido a los aspectos *morfológico-dimensionales*.

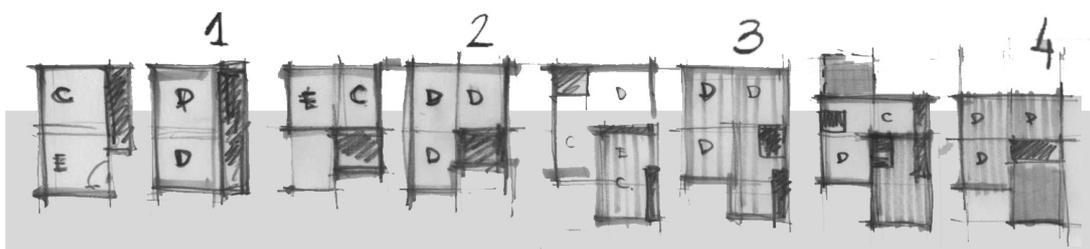


Figura 61 **resultados San Isidro**
serie tipológica. Elaboración propia [esquema]

En particular respecto de la serie tipológica, a excepción de los prototipos **SI 1** y **SI 2** se ha optado por plantear dos unidades de vivienda en un mismo bloque compacto, pero en lugar de modelos “pareados” se proponen tipologías “trabadas”, a partir de un trabajo específico en sección. Además, las células que combinan los cortes establecen diferentes superficies, y por consiguiente se orientan a distintas conformaciones de Unidades Domésticas. [Figura 61]

Los **prototipos SI 1** y **SI 2** –de dos y tres dormitorios respectivamente- utilizan como lógica de los planteos distribuciones alternativas a partir de un módulo de proporciones cercanas al cuadrado –pautado por las dimensiones mínimas establecidas para las áreas de dormir. Sin embargo, entre estos prototipos se halla una diferencia: el **prototipo SI 1** propone una organización del tipo lineal, con dos ámbitos –módulos- que se presentan abastecidos por un servicio que ocupa toda la profundidad del volumen edificado, mientras que el **prototipo SI 2** presenta una distribución análoga

a la “casa cajón”, de carácter compacto, y que encuentra el núcleo de servicio como pieza principal de una composición centralizada. [Figura 62]

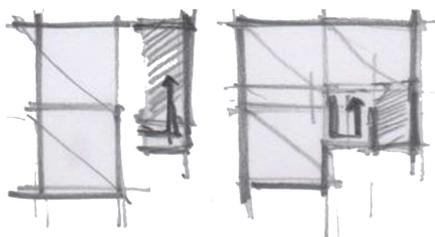


Figura 62 **prototipos SI 1 y SI 2**
distribución Elaboración propia [esquema]

Por otro lado se encuentran las propuestas **SI 3** y **SI 4**, para las que resulta ciertamente más complejo reconocer una grilla de organización subyacente, sin embargo se hace evidente que la premisa proyectual apunta al rendimiento de las superficies a partir del *corte*, situación que se produce en detrimento de algunas situaciones deseables en términos de eficiencia,

tales como la proximidad y/o apilamiento de los núcleos de servicio. Por su parte, el **prototipo SI 4** propone una mejora respecto del **SI 3**, en tanto dispone de una *azotea edificable* susceptible de convertirse en dormitorio adicional como recurso orientado al *crecimiento*. Del mismo modo, plantea un **margen de territorio** en planta baja para su versión **SI 4b**, que puede ser utilizado para edificar un ámbito adicional. **Destacamos para esta situación la correcta vinculación de la potencial ampliación con la totalidad del soporte.**

En términos generales resulta una línea tipológica singular por su diversidad de propuestas de organización, aún cuando maneja cuadros de superficie de ocupación de *territorio* iguales o semejantes entre sí. Consideramos válido destacar que todas las tipologías planteadas por este Municipio proponen algún tipo de situación intermedia entre el exterior y el interior. No obstante, estimamos que la búsqueda más ponderable se encuentra en la manipulación de la **volumetría**, que tiene como intención principal producir un rendimiento del suelo edificado; situación que se presenta como excepción a la regla, en el marco de los casos analizados que forman el universo de

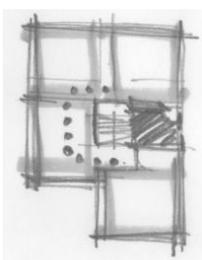


Figura 63 **prototipo SI 4a**
hall distribuidor
Elaboración propia [esquema]

estudio, en tanto propone dos unidades de vivienda –trabadas en sección- por cada lote o *territorio* delimitado. Pero esta búsqueda desajusta en cierta medida la disposición de un *soporte estructural modulado y neutro*, situación que adquiere un correlato con ámbitos dimensionalmente diversos. La serie tipológica ha sometido a la matriz de valoración que la presente investigación ha pretendido desarrollar, a situaciones complejas y contradictorias.

De hecho, el análisis de los prototipos en cuestión ha permitido ajustar las premisas o variables que determinan los niveles de desempeño en alguno de los parámetros que proponen las *estrategias proyectuales* en concordancia su contexto de aplicación – Estándares Mínimos de Calidad. Sólo a efectos de ejemplificar, el **prototipo SI 4a** presenta en su planta alta, y respecto de *neutralidad*, ámbitos con características dimensionales semejantes; no obstante esto no resulta una condición *sine qua non* para que podamos reconocer un buen

desempeño, ya que uno de ellos, por la organización del *soporte*, cumple la función de hall distribuidor-articulador, es decir no presenta un margen de **indiferenciación funcional**. [Figura 63]

Respecto de estrategias proyectuales hacia la *flexibilidad y crecimiento*

a. Neutralidad de los ámbitos a partir de una semejanza morfológico-dimensional

La serie tipológica en general presenta niveles deficientes de desempeño respecto de esta *estrategia proyectual*, debido fundamentalmente a la existencia de ámbitos dimensionalmente diversos en un mismo prototipo. Por otro lado ya

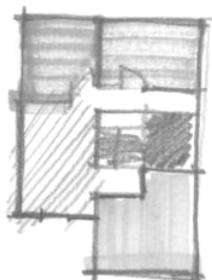


Figura 64 **prototipos SI 4a**
espacio polivalente
Elaboración propia [esquema]

no encontramos como en otras series, ámbitos sin “sobrediseño”: *todos los prototipos presentan en algunos de sus dormitorios el correspondiente espacio para ubicar un placard*. Específicamente eso resulta un condicionante para esta estrategia, cuando la superficie destinada a espacio de guardado no es homogénea, es decir cuando sólo algunos ámbitos cuentan con este adicional.

La consecuencia se traduce en espacios **no neutrales**, o por antonomasia, ámbitos que se posicionan en jerarquía unos por sobre otros. Aún el caso **SI 1**, como eficiente planteo lineal propone una diferenciación dimensional en los dormitorios; consecuentemente se reducen las posibilidades en términos de *polivalencia*, ya que no se podrá elegir alternativamente dónde ubicar el dormitorio que lleve la cama doble –si es que sólo se dispone de una cama doble. Lo mismo ocurre con el **prototipo SI 2**, que inclina la balanza de igualdad de superficies estableciendo un dormitorio “principal” por sobre el resto. Del mismo modo, los prototipos **SI 3** y **SI 4** en sus versiones tipo “a” insisten en cuestiones similares.

El prototipo SI 4a propone un área en planta alta que no termina de configurarse como dormitorio y que excede en superficie al resto de los cuartos. Puede resultar interesante como ámbito polivalente para actividades indeterminadas –estudiar, estar, dormitorio temporal, entre otras.

[Figura 64]

Por su parte, en el **prototipo SI 2** encontramos un posible *recurso proyectual*, que en términos de *neutralidad* resulta valioso y singular: la pendiente de la cubierta, al disponer de similares faldones a frente y contrafrente, provoca una altura habitable equilibrada en los ámbitos de planta alta, es decir desde el volumen interior se produce una igualación de los dormitorios.

b. Integración total o simultánea según continuo-diferenciado

Por su configuración espacial, el *prototipo SI 3b* resulta un caso singular: aún con superficies reducidas es posible establecer claras pautas para la integración/diferenciación de los ámbitos. Lo mismo ocurre con el *prototipo SI 4a* y en menor medida, con su par *SI 4b*.

Sin embargo, en líneas generales la serie tipológica sólo frece posibilidades de *integración* o vínculo entre ámbitos con el diseño de las áreas del *soporte* correspondientes con plantas de acceso únicamente, condición no exclusiva de la producción habitacional del Municipio de San Isidro, sino constante en la mayor parte de los prototipos analizados. La *integración* –total o parcial, permanente o temporal- entre dormitorios se presenta como condición nula, y forma parte del legado de premisas proyectuales que no ha sido cuestionado, y que aún hallamos presentes como máximas del diseño en la concepción del espacio doméstico contemporáneo. En cierta medida, la aparición de nichos para guardarropas como constante de la serie tipológica se compensa con la posibilidad de establecer algunas particiones en los sectores de planta baja de los prototipos.

c. Divisibilidad de ámbitos interiores a cargo del usuario y mediante particiones

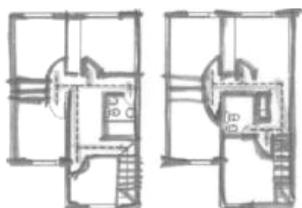


Figura 65 **prototipo SI 3**
núcleo / polivalencia
Elaboración propia [plano]

Los prototipos *SI 1*, *SI 2*, *SI 3a* y *SI 4a* presentan un aceptable nivel de desempeño para establecer divisiones en las áreas de estar-comedor y cocina. Las versiones *SI 3b* y *SI 4b*, por sus exiguas superficies encuentran restringidas las posibilidades que ofrecen sus pares tipológicos. Los prototipos *SI 2*, *SI 3a* y *SI 4a* admitirían posibles particiones al interior de los ámbitos propuestos como dormitorios, si no fuera por las dimensiones

excesivamente ajustadas y fundamentalmente por hallar totalmente materializadas las particiones que definen las áreas de dormir, sumado las que configuran los espacios de guardado de ropa.

d. Polivalencia para el intercambio funcional de compartimentaciones y espacios fijos

El *prototipo SI 3b* resulta un claro ejemplo de una organización de *soporte polivalente* aún cuando las superficies se encuentran restringidas –con alguna salvedad respecto del acceso. No obstante, el resto de los prototipos presentan una valoración negativa respecto de este punto, ya que no siempre es posible producir el *intercambio funcional* que propone esta estrategia, y esto debido fundamentalmente a la diversidad de superficies que presentan los ámbitos –en las áreas destinadas a dormitorio- y a la dificultad que encuentran las áreas estar-comedor para habilitar en planta baja su uso como dormitorio adicional –temporal o permanente. **Es decir que en términos estrictos, los**

prototipos no permiten un intercambio funcional completo entre usos o actividades –estar, comer, estudiar con dormir, por ejemplo-, aún cuando, por la compacidad de las propuestas que conforman la serie tipológica, ninguno presenta problemas para abastecerse desde los núcleos de servicio. Por el contrario, señalamos en el *prototipo SI 3b* una situación particularmente desfavorable, con la consecuente modificación propuesta. [Figura 65]

e. Diversidad opcional en la organización interior a partir del equipamiento fijo o móvil

El caso *SI 1* permite, gracias a la unificación del estar-comedor la alternancia –como mínimo- de la posición de los muebles *básicos*¹⁸⁷ para cada actividad. Esta situación se presenta en todos los prototipos, a excepción del *SI 3a*, que por sus exiguas dimensiones permite un armado excluyente o de estar, o bien de comedor. Si bien la generalidad de planteos plantea mínimas alternativas de organización, encuentran como condicionante la ubicación de equipamiento fijo –nichos para el guardado de ropa, que tal como se ha expresado anteriormente, atenta en cierta forma contra la diversidad de planteos de armado que las Unidades Domésticas pudieran establecer.

En síntesis, la idea de disponer de un ámbito *integrado* en planta baja para actividades cocinar-comer-estar, a pesar de no proponer márgenes dimensionales adicionales –por el contrario, establecer como constante los mínimos de superficie- contribuye con la diversidad de opciones para su ocupación. En las plantas destinadas a dormitorios, la situación mejora cuando los ámbitos se presentan como dimensionalmente semejantes, es decir que no aparece como determinante el hecho de ubicar una cama simple o doble, sino que puede ser *opcional*; llegando a permitir en algunos casos que todos los ámbitos puedan albergar un cama doble –siempre con mínimos perimetrales para circulación.

f. Optimización del sistema de movimiento interior de la vivienda

Analizando la generalidad de los casos, si bien los prototipos presentan un claro pautado para el sistema de movimiento, encuentran problemas significativos en el área de acceso, en particular cuando se encuentra el pie de las escaleras. Son pocos los casos que disponen de un hall en planta baja como articulador entre el acceso y el inicio del recorrido hacia planta alta, diferenciando un sistema de movimiento interno para los ámbitos estar, comedor y cocina. Los accesos invaden la superficie útil de estar o comedor, produciendo servidumbres de paso, tal como sucede

¹⁸⁷ Se adjetiva “básico” al equipamiento no como reduccionismo, sino sólo a efectos de verificar un mínimo de alternativas de distribución. Se comprende que los cuáles son los muebles “básicos” de una unidad de vivienda, depende de los modos de habitar de los usuarios.

expresamente en el **SI 2**. Como se ha mencionado anteriormente, el caso **SI 3a** expone un planteo desajustado en términos de circulación: 2.45 metros cuadrados de superficie de circulación excedente sobre un total de 7.45 metros cuadrados. **¿Cuál es la propuesta para ese excedente dimensional?** Sin embargo, ponderamos este espacio como margen conquistable o de ocupación indeterminada.

Por otro lado, las propuestas **SI 4a** y **SI 4b** resultan más eficientes respecto del acceso, la posición de la escalera, y los trayectos para alcanzar cada uno de los ámbitos interiores del prototipo. Por su parte, el **prototipo SI 1** también presenta un sistema de movimiento eficiente: una espina de circulación mayor en planta baja que reúne a su paso los posibles ámbitos a establecerse mediante *particiones*. Esto resulta conceptualmente contundente, y un valor interesante desde el aspecto *topológico-organizativo* del *soporte*. Pero una falencia en el diseño provoca un desajuste en la optimización de la superficie destinada al paso, situación que con una pequeña adecuación produciría mejoras significativas. Para la planta alta, el planteo resulta valioso, tal como se indica en la planilla de valoración correspondiente.

g. Articulación entre envolvente y particiones según organizaciones interiores alternativas

La totalidad de los prototipos presentan bajos niveles de desempeño respecto de esta estrategia proyectual: no registramos recursos orientados al diálogo entre *envolvente* y *particiones*, a efectos de posibilitar una mayor diversidad de organizaciones interiores. La pauta constante consiste en un *aventanamiento* –en la mayoría de los casos, estandarizado- que se dispone estratégicamente según las particiones preestablecidas que propone el *soporte*.

No obstante, todos los casos son susceptibles de ser modulados, con medidas preferenciales de 0.60 y 0.50 metros. Es decir que el componente de sustrato horizontal –*soporte*- encuentra menos inconvenientes que la *envolvente*, ante eventuales transformaciones internas; situación que obedece exclusivamente al sistema tecnológico-constructivo escogido para su materialización.

h. Disponibilidad de territorio hacia el fondo del lote destinado al crecimiento

No aparece como una serie tipológica que dialogue eficientemente con el *territorio* disponible destinado a *crecimiento*. En primer lugar, porque la mitad de las propuestas o bien no disponen del margen de lote –los casos **SI 3a** y **SI 4a**, planteos en dúplex conviviendo con otras tipologías “trabadas”- o no sugieren claramente cómo se vinculará el ámbito agregado con el resto del planteo consolidado en primera instancia. **En cambio, esta situación se resuelve en cierto modo con el caso SI 2, aunque mejor aún queda planteada en el caso SI 4b, en el que se garantiza un acceso eficiente, no se anulan las posibilidades de iluminación y ventilación de los ámbitos existentes, y el**

nuevo dormitorio agregado se vincula claramente con el baño. Desde su punto de partida conceptual, las situaciones “trabadas” en sección de las propuestas 3 y 4, establece condiciones desiguales respecto de la disponibilidad de territorio para las unidades que las componen.

i. Consideración de vínculos, nexos, juntas, uniones, trabazones, etc. para efectivizar la ampliación evitando demoler

Asignamos una valoración negativa para la totalidad de los prototipos, a excepción de dos casos puntuales. El último caso de la serie tipológica –**prototipo SI 4**– propone para su versión dúplex **SI 4a** una *azotea edificable* como vínculo, que permite un completamiento de la estructura espacial y consecuentemente el agregado de superficie adicional. Del mismo modo, la versión **SI 4b** plantea, hacia el fondo del lote, el crecimiento de un dormitorio adicional, y como nexo, una puerta de acceso –en línea punteada–, que se toma del hall de acceso de la vivienda. **La documentación técnica de este último caso remite a la previsión constructiva de este acceso adicional para el módulo que se agrega, pero destacamos la intención de producir un vínculo –sólo en términos de soporte– entre la estructura organizativa planteada y la correspondiente a la ampliación. Al margen de estas consideraciones, no se han registrado recursos alternativos orientados a contemplar el crecimiento de las unidades evitando la demolición.**

j. Previsión de *crecimiento* a partir de la concepción global de la resolución tecnológico-constructiva de la vivienda.

La elección del término “global” para referirnos a la concepción de la resolución constructiva de las viviendas, remite a que el carácter previsional que implica el *crecimiento*, haya sido considerado como variable en todos –o en su mayoría– de los componentes que las constituyen en su materialidad. No deberíamos hallar resoluciones parciales, a menos que se pretenda caer en añadiduras que no respondan a los mínimos estándares de calidad en términos espaciales y constructivos. Los nexos, vínculos, trabazones, etc. resultan una pauta proyectual que permite establecer un diálogo entre lo nuevo y lo existente. No obstante, existe un *todo* integral que asegura un proyecto con coherencia para su transformación de principio a fin. Esta situación descrita no se encuentra presente en los casos analizados pertenecientes al Municipio de San Isidro. Solamente uno de los prototipos ha considerado como recurso una **terraza edificable**, para lo cual verificamos que ha sido previsto el dimensionamiento estructural a tales efectos.

Por otro lado, las viviendas “trabadas” –prototipos **SI 3** y **SI 4**– resultan inadecuadas en términos de *adaptabilidad*. Su compacidad extrema las determina como poco flexibles, y dificulta además sus

posibilidades de *crecimiento*. Consecuentemente, exponen pocos *recursos proyectuales* reconocibles como de potencial aplicación para mejorar su desempeño.

3. Municipio de Quilmes

Respecto de los prototipos y su serie tipológica

Se toman para el análisis de la producción habitacional del Municipio de Quilmes tres prototipos, de los cuales dos se organizan en planta baja, y el último **prototipo Q 3**- en un dúplex compacto de tres dormitorios. [Figura 66]

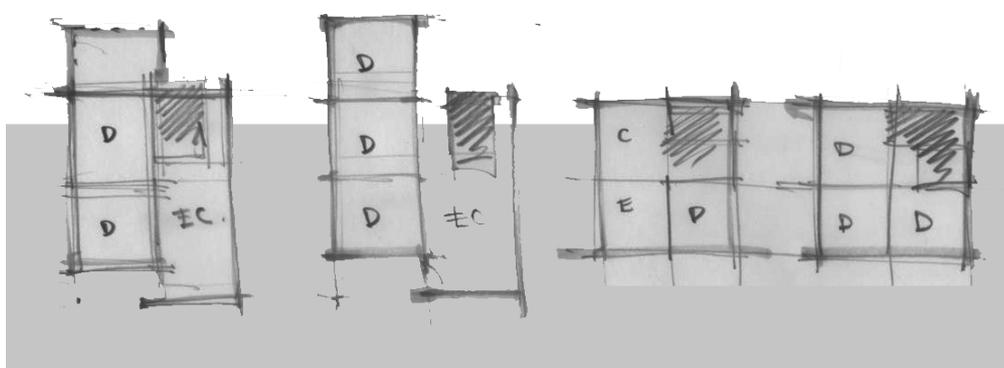


Figura 66 **resultados Quilmes**
serie tipológica. Elaboración propia [esquema]

Los tres prototipos presentan dormitorios de lados generosos, respecto de otros casos pertenecientes al universo de estudio, como principal recurso para favorecer la *flexibilidad*. No obstante, tal como se analizan en las fichas correspondientes, no resultan modelos con buen

desempeño respecto de posibles transformaciones físicas y/o de uso en sintonía con dinámicas de vida o regulaciones temporales del Ciclo Vital Familiar. El valor fundamental de la serie tipológica queda a cargo de los planteos **Q 1** y **Q 2**, desde el momento en que proponen consideraciones respecto del *crecimiento*, produciendo un híbrido tipológico entre “casa cajón” y organización lineal que permite la adición de ámbitos enlazados por la circulación.

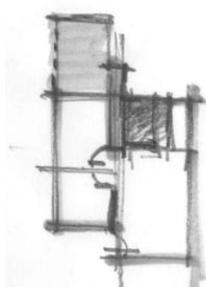


Figura 67 **prototipo Q1**
soporte / crecimiento
Elaboración propia [esquema]

Los prototipos en una sola planta responden a la modalidad “casa cajón”, con los núcleos de servicio apoyados sobre medianera, hacia fondo del *territorio*, y articulando un ámbito semicubierto para lavado de ropa. Dentro de éstos, el **prototipo Q 1** señala en

la documentación técnica municipal¹⁸⁸ la previsión de un ámbito destinado al *crecimiento* – dormitorio adicional- hacia el fondo del lote. Del mismo modo, sugiere elementos del *soporte* que dan pauta organizativa a la ampliación, como por ejemplo la espina circulatoria que debe ser retomada para darle sentido al sistema de movimiento de conjunto. [Figura 67]

Por su parte, el caso en dúplex de alguna forma obedece al mismo criterio organizativo de planta sencilla, con ajustados márgenes dimensionales, y con una morfogénesis que responde a la disposición cúbica de los ámbitos para dormir, en torno al núcleo de servicios.

Por otro lado, estos casos presentados para la urbanización del barrio “La Matera” disponen de semicubiertos de acceso, cubiertas de teja, y una eficiente resolución del núcleo de servicios, compacto y estructurado mediante *tabiques sanitarios*.

Respecto de estrategias proyectuales hacia la *flexibilidad* y *crecimiento*

a. Neutralidad de los ámbitos a partir de una semejanza morfológico-dimensional

Los tres prototipos presentan una valoración positiva respecto de esta estrategia proyectual, debido fundamentalmente a la existencia de una ***grilla modular*** que parte de la disposición de dimensiones generosas para los ámbitos de dormir, y que se extiende a la totalidad de la organización del *soporte*. Los dormitorios en los tres prototipos, no presentan *jerarquías*, es decir que no establecen una diferenciación entre “principales” y “secundarios”. Esto resulta una forma racional y eficiente de coadyuvar con la *adaptabilidad*, considerando en primer lugar el aspecto *morfológico-dimensional* de los planteos. La semejanza dimensional de los ámbitos está presente en los tres prototipos.

b. Integración total o simultánea según continuo-diferenciado

La disposición de las áreas en el *soporte*, tal como se ha visto en otros prototipos, ofrece la posibilidad de integrar dos o más ámbitos. En los casos analizados es posible considerar la cocina como un ámbito *independizable*. Para el área de dormitorios se repite una constante: la pauta que marca las *particiones* –en particular su resolución constructiva- no responde al criterio que persigue la estrategia proyectual, y consecuentemente, la integración según continuo-diferenciado se restringe al área de estar-comedor.

¹⁸⁸ Resulta necesario aclarar que el proceso de análisis de los tres prototipos ha debido sortear un obstáculo respecto de la disponibilidad de información recabada en el municipio. No se han obtenido datos respecto de la profundidad de los lotes de las unidades de vivienda, ya que no aparece en forma expresa en la documentación gráfica gestionada ante las autoridades municipales.

Para los tres prototipos resulta un efectivo *recurso proyectual*, la existencia de particiones incompletas. En síntesis, los prototipos presentan buen nivel de desempeño respecto de esta estrategia, pero como condición potencial del uso eficiente de los recursos que la permiten; es decir que la propuesta de *integración-diferenciación* no se establece en forma expresa en los planteos de proyecto, condición que no resulta exclusiva de los casos que se analizan en este apartado.

c. Divisibilidad de ámbitos interiores a cargo del usuario y mediante particiones.

Tal como ha sido planteado anteriormente, la disposición de estar-comedor como un área unificada –aspecto *topológico-organizativo* del *soporte*- contribuye en los tres prototipos con la disposición de posibles divisiones a cargo de los miembros de las Unidades Domésticas. Incluso las *particiones* admiten ser constituidas por equipamiento fijo o móvil.

Los planteos **Q 1** y **Q 2** se presentan en ventaja, en tanto permiten la posibilidad de establecer particiones en planta baja, generando *ámbitos internalizables* con ventilación indirecta –sectores de uso temporal. Como ha sido analizado en otros municipios, la insuficiente dimensión de los dormitorios no admite divisiones al interior de los ámbitos, situación que se ve agravada por la materialización a perpetuidad de las particiones establecidas en los prototipos, y por envolventes que no acompañan las posibles configuraciones.

No obstante, los prototipos Q 1 y Q 2 presentan un recurso destacable: la presencia de un retiro desde la medianera en la zona de dormitorios permitiría considerar este sector como un bloque divisible en compartimentos menores, garantizando un mínimo de iluminación y ventilación para estos “camarotes”. Este margen lateral de *territorio*, sumado a la disposición de una espina de circulación exenta o independiente –no resta superficie de uso- de las áreas de estar-comedor determina mejores niveles en la valoración para los prototipos desarrollados en una sola planta, Q 1 y Q 2. Asimismo los casos Q 1 y Q 2 presentan solados continuos, pero no ocurre lo mismo con la superficie de cielorrasos. Esta observación se establece a efectos de señalar dificultades para establecer *particiones*, y respecto de la estrategia proyectual *divisibilidad*.

d. Polivalencia para el intercambio funcional de compartimentaciones y ámbitos fijos

Los tres prototipos presentan una valoración alta respecto de esta *estrategia proyectual*, sobre la base de la mencionada grilla modular que organiza sus ámbitos interiores.

Los casos **Q 1** y **Q 2** encuentran un condicionante en la ubicación del acceso del baño único, que podría producir servidumbres visuales, en caso de establecer particiones en las áreas de estar-comedor, tal como se analiza en la correspondiente ficha de valoración.

Por otro lado, para el caso **Q 3** los niveles resultan más altos, ya que la **indiferenciación funcional** de los ámbitos, sumado a su semejanza dimensional, permitiría establecer una *polivalencia* entre planta baja y planta alta, situación que dota de máxima libertad de ocupación a las Unidades Domésticas destinatarias. Además, en este caso, se plantea en primera instancia un toilette en planta baja, con lo que quedan cubiertos los servicios sanitarios en caso de que se quisiera establecer un dormitorio temporal adicional.

e. Diversidad opcional en la organización interior a partir del equipamiento fijo o móvil

Los tres casos analizados para el Municipio de Quilmes presentan una valoración positiva en términos de posibilidades de ocupación diversa de los ámbitos, considerando amoblamientos básicos. **Dos factores resultan auspiciosos: la semejanza dimensional de los espacios, que no diferencia principales de secundarios, y la presencia de equipamiento incompleto, es decir no se presentan nichos para el guardado de ropa ni similares. Esto conduce a superficies dosificadamente libres, susceptibles de acondicionar con equipamiento de acuerdo a múltiples posibilidades.**

f. Optimización del sistema de movimiento interior de la vivienda

Los casos **Q 1** y **Q 2** se presentan en mejores condiciones que el caso Q 3. Éstos organizan una espina de movimiento que enlaza los ámbitos interiores sin invadir la superficie de los mismos. No obstante, se producen algunas servidumbres visuales a la hora de acceder al baño único, situación que disminuye la eficiencia del sistema de movimiento. El margen destinado a la circulación termina vinculando la ampliación propuesta en el caso **Q 1**, y esto resulta interesante como recurso específico de esta estrategia, y además como nexo o enlace entre lo existente y la superficie de *crecimiento*. Por el contrario, el caso **Q 3** organiza su sistema de acceso y movimiento en planta baja, comprometiendo el rendimiento del primer cuadrante de la organización, y produciendo servidumbres de paso; situación que compensa en planta alta con un hall distribuidor.

g. Articulación envolvente y particiones según organizaciones interiores alternativas

Los casos analizados respecto del Municipio de Quilmes no constituyen la excepción a la regla. Presentan deficientes niveles de articulación aún cuando plantean **soportes modulados compartimentables** que facilitarían distribuciones interiores alternativas.

En los casos **Q 1** y **Q 2**, que disponen de un retiro lateral hacia el bloque de dormitorios, la resolución de la envolvente no da cuenta de las posibilidades que ofrece este recurso en términos de

articulación. La constante remite a la disposición de un aventanamiento estandarizado que responde a la disposición única y original de la formulación, es decir no habilita cambios físicos de acuerdo a variables de uso u ocupación.

h. Disponibilidad de territorio hacia el fondo del lote destinado al crecimiento

Si bien los tres casos presentan **márgenes de territorio** tanto al frente como al contrafrente de la unidad de vivienda, los casos **Q 1** y **Q 2** resuelven con mayor eficiencia las posibilidades de ocupación, gracias a la disposición topológica de los ámbitos, enlazados mediante una espina de circulación. Por el contrario, el **prototipo Q 3** sólo dispone de *territorio*.

No obstante, a efectos de establecer precisiones, gracias a la previsión de márgenes de superficie para el *crecimiento* –único recurso proyectual destinado a tales efectos-, se asigna a los prototipos una valoración aceptable.

i. Consideración de vínculos, nexos, juntas, uniones, trabazones, etc. para efectivizar la ampliación evitando demoler.

Tal como se verifica en la ficha de análisis, para el **prototipo Q 1** existe una previsión de *crecimiento*. No obstante, la concepción integral de la propuesta se plantea sobre la base de una organización topológica de elementos del *soporte*, que busca coordinar la superficie añadida con la existente. **Por el contrario, no se plantean recursos proyectuales de índole constructiva que nos permitan aseverar que la resolución fue establecida como una globalidad. Este resulta el caso de la serie tipológica que define mejores comportamientos –como factor potencial- para esta estrategia proyectual síntesis.**

4. Municipio de Morón

Respecto de los prototipos y su serie tipológica

La serie tipológica que propone el municipio plantea unidades con perímetro compacto y una eficiente utilización de las acotadas superficies que establece para cada uno de los prototipos. Los ámbitos interiores consideran márgenes dimensionales que exceden los mínimos habituales, con dormitorios que resultan amplios sobre la media predominante. Podemos destacar en esta línea de producción habitacional la importancia otorgada a los aspectos del lenguaje de las unidades de vivienda, que encuentra cierta correspondencia con aquel “chalet californiano” de los prototipos suburbanos de producción estatal argentina de la década del '40; y que de alguna manera se

encuentra en sintonía con la idea de “casa” que forma parte del imaginario colectivo en materia de hábitat privado.¹⁸⁹

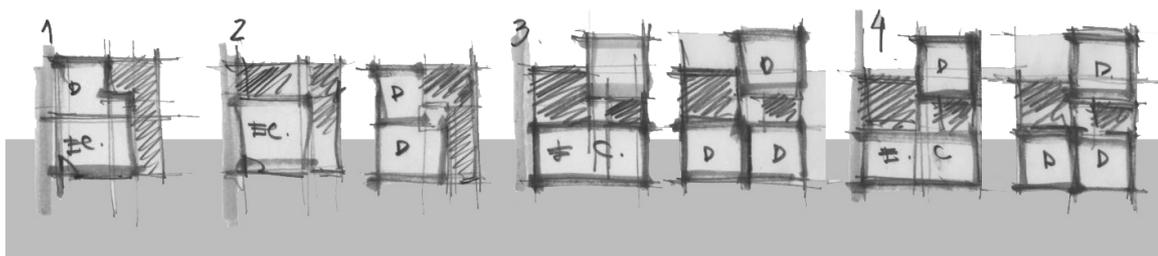


Figura 68 **resultados Morón**
serie tipológica. Elaboración propia [esquema]

Los prototipos, a pesar de sus reducidas dimensiones, resultan estimables al menos en cuatro puntos:

1. Establecen un margen lateral de *territorio* destinado a la circulación exterior. Este recurso proyectual promueve, en cierto modo una autonomía funcional a los ámbitos orientados hacia el fondo de lote.
2. Los casos *M 2*, *M 3* y *M 4*, con planteos en dúplex, cuentan con un *toilettes* en planta baja desde la instancia de otorgamiento de la unidad de vivienda; es decir que de acuerdo a la documentación facilitada por el municipio, no constituye un elemento de ampliación futura. Resulta un elemento poco habitual en los modelos en dúplex, que sin embargo resulta valioso en términos de *adaptabilidad*, al favorecer la *polivalencia funcional de los ámbitos interiores*.
3. El sistema de circulación como un margen dimensional exento de la superficie de uso, y de este modo se protege, desde el *soporte* que se produzcan *servidumbres de paso* en planta baja, aún en los casos en que es factible producir divisiones interiores adicionales.
4. Por último, a pesar de la limitada respuesta en términos de *crecimiento* de los prototipos *M 1* y *M 2*, la serie tipológica propone una alternativa en el modelo *M 3* –cuyo diálogo retoma el *M 4*– al considerar el *completamiento* como estrategia proyectual. Es decir, se plantea como lineamiento de una etapa futura la ocupación de un espacio *semicubierto* pasible de convertirse en dormitorio –o ámbito *polivalente*– y que resulta una posible respuesta a *Unidades Domésticas* cuyos miembros incluyan personas con limitaciones físicas o adultos mayores, por ejemplo. Este recurso, sumado a la presencia de un *toilette*,

¹⁸⁹ “Hacia 1950, los grandes movimientos del campo a la ciudad habían disminuido, una floreciente clase media, gracias al apoyo de un estado generoso y omnipresente, se comporta con la lógica del burgués: el auto propio, las vacaciones en ‘colonias’ (otrora hoteles para las clases acomodadas) de Mar del Plata o las sierras de Córdoba y la casa propia como símbolo de la realidad personal y de la seguridad familiar. Es precisamente allí donde el gusto popular se nutre de un lenguaje excluyente para sus entornos domésticos: el llamado estilo ‘pintoresco’. Aquel derivado, por un lado del llamado ‘Estilo Mar del Plata’ y por el otro del ‘Estilo Californiano’ que paradójicamente no era otra cosa que el mismo estilo colonial español presente en nuestras ciudades pero importado desde California vía Hollywood.” En: Taberna, J. (2012) “La Casa Particular” Córdoba. Ed. Advocatus. Página 176.

fomenta una autonomía funcional de los ámbitos interiores que, en términos de *modos de habitar*, también resultaría útil para diferenciar espacialmente sectores de adultos y jóvenes, de acuerdo a planta baja y alta según se desee. [Figura 68]

Respecto de estrategias proyectuales hacia la *flexibilidad y crecimiento*

a. Neutralidad de los ámbitos a partir de una semejanza morfológico-dimensional

Los prototipos *M 1* y *M 2*, a pesar de presentar *soportes modulados*, abandonan en cierto modo la lógica de los “cuadrantes”, como una grilla subyacente que establece ámbitos equivalentes en términos dimensionales. Sin embargo, optimizan eficientemente la superficie de los planteos en general, y los espacios que presentan *indiferenciación funcional* establecen un diálogo dimensional. Los casos *M 3* y *M 4* resultan más evidentes al visibilizar la trama que organiza los ámbitos de uso, como una generosa grilla de cuadrantes dimensionalmente semejantes.

b. Integración total o simultánea según continuo-diferenciado

Respecto de esta estrategia proyectual, las actividades dispuestas en planta se ven impedidas de establecer un acuerdo fluido y cambiante, debido a la disposición de los ámbitos como compartimentos fijos y estancos. Al abandonar los habituales mínimos dimensionales para el *soporte*, se promueve la posibilidad de establecer particiones temporales en el área de estar, cocina y comedor. **Los prototipos presentan entonces, un cuadro de bajo desempeño para esta estrategia que coadyuva con la *flexibilidad*, restringiendo en cierta medida las opciones de ocupación, el carácter cambiante de los procesos del habitar en el espacio de la vivienda, y la optimización de las superficies –un gran ámbito y luego dos pequeños- de acuerdo a la lógica de usos eventuales.**

c. Divisibilidad de los ámbitos interiores a cargo del usuario y mediante particiones

Tal como se ha desarrollado anteriormente, los prototipos de esta serie tipológica presentan buen desempeño respecto de la *divisibilidad*, auspiciado por soportes cómodos en términos dimensionales, y además por un cuadro topológico en el que la posición de las áreas de servicio acompaña diversas posibilidades de partición. Los planteos encuentran como límite fundamental las *particiones completas* por un lado, y en menor medida, resulta un condicionante primordial la *envolvente* que no registra posibles subdivisiones en el marco de los ámbitos dispuestos, para garantizar mínimos de ventilación y asoleamiento, situación que se verifica como común denominador de la producción habitacional de la totalidad de los municipios analizados.

d. Polivalencia para el intercambio funcional de compartimentaciones y ámbitos fijos

El **prototipo M1** presenta buen desempeño a pesar de las particiones que no establecen una grilla dimensional que equipare los tamaños de los ámbitos interiores de uso y servicio.

No obstante, la posición lateralizada de los servicios posibilitaría un eficiente intercambio funcional entre dormitorio y área de estar comedor.

Por otro lado, para los casos en dúplex **M2, M3 y M4**, si bien la *polivalencia* no es completa en todos los casos –es decir el intercambio funcional no ocurre entre planta baja y planta alta- la factibilidad es buena entre los ámbitos de las plantas superiores. **Resultan destacables los casos M3 y M4, que brindan posibilidad de establecer un dormitorio adicional en planta baja, como un ámbito polivalente a pesar de sus dimensiones diferenciadas del resto de los espacios. El prototipo M4 dispone de un ámbito adicional que bien puede funcionar como dormitorio o como estar-comedor, resultando el prototipo que mejor desempeño presenta en términos de polivalencia.**

e. Diversidad opcional en la organización interior a partir del equipamiento fijo o móvil

El **prototipo M1** presenta un buen desempeño respecto de esta estrategia proyectual, resultando propicio el *recurso proyectual* de índole dimensional que permitiría establecer con particiones a cargo del usuario –equipamiento fijo o móvil-, un ámbito privatizado en la zona de estar comedor. Esto aumenta las posibilidades de diversificar actividades en un mismo espacio de uso. En cambio, el caso **M2** presenta limitaciones en su planta baja, debido a las condiciones topológicas de los elementos posicionados en el *soporte*, determinadas fundamentalmente por la configuración de los recorridos del sistema circulatorio que vinculan áreas de de uso con zonas de servicio. **Los prototipos M3 y M4 resultan más eficientes desde el pautado dimensional de los ámbitos.**

Sin embargo, los prototipos analizados ven significativamente restringidas sus posibilidades en términos de diversidad al disponer de equipamiento fijo –placards- en la mayoría de los casos, y consecuentemente pautar prefiguraciones en los modos de ocupación de los espacios.

f. Optimización del sistema de movimiento interior de la vivienda

En primer lugar debemos mencionar que la grilla conceptual que subyace en los planteos propone como recurso que la circulación ocupe su propio margen dimensional sin invadir superficies de uso,

tal como se ha visto en la descripción general de la serie tipológica. Es por esto que resultan paradigmáticos los casos analizados para este municipio respecto del resto de los que se incluyen en el universo de estudio.

Constituye un referente el caso **M1**, cuando a pesar de sus exiguas dimensiones encuentra en el sistema circulatorio un aliado para establecer un ámbito adicional en planta baja, con una eficiencia que se expone como un modelo de excepción.

Por otro lado, el **prototipo M3** –y su análogo **M4** como etapa de una misma serie- resulta superador porque encuentra una forma de vincular el sistema circulatorio existente con la futura ampliación, a pesar de que la envolvente no establece consideraciones o lineamientos, en materia de vínculos materiales orientados a evitar la demolición y producir una síntesis en las etapas del proceso constructivo.

g. Articulación envolvente y particiones según organizaciones interiores alternativas

Para los casos analizados resulta un recurso fundamental el **aventamiento en posición estratégica**, garantizando iluminación y ventilación a frente y contrafrente e incluso, en algunos casos, hacia lateral de *territorio*. Expone una interesante situación reflejo de este recurso el **prototipo M3**, cuya planta baja admite una subdivisión del área estar-comedor que hallaría iluminación y ventilación hacia el frente de la edificación. Esta lógica se repite análogamente en el caso **M4** al compartir la misma morfogénesis.

En el marco del universo de estudio total, estos casos resultan significativos, no obstante no podemos afirmar que los prototipos del Municipio de Morón presentan buen desempeño en términos de articulación. El límite se presenta –al igual que en otros casos- cuando se plantean divisiones alternativas a las establecidas, como parte de las posibilidades diversas en la ocupación que debería ofrecer una vivienda adaptable, en sintonía con dinámicas propias de las Unidades Domésticas habitantes.

Pero específicamente en estos casos, el bajo desempeño respecto de esta estrategia resulta un agravante en materia de adaptabilidad, cuando la envolvente no registra la movilidad interior de las posibles configuraciones, aún cuando los planteos dimensionales se desentienden de los mínimos, favoreciendo mejores estándares de divisibilidad. Para estos casos no se trata de límites desde el aspecto *dimensional*, sino efectivamente de una *articulación* entre elementos que sólo es susceptible de establecer reconociendo la complejidad de los procesos del habitar a través del *proyecto*.

h. Disponibilidad de territorio hacia el fondo del lote destinado al crecimiento

Los prototipos no sólo disponen de un margen efectivo de *territorio* hacia el fondo y frente del lote, sino que podríamos reconocer –desde una visión estrictamente proyectual- un posible lineamiento que en términos de *recursos* se correspondería con la optimización de un sistema circulatorio en el que lo existente y la ampliación quedarían eficientemente enlazados. En este sentido, para los casos **M1** y **M2**, el acceso a fondo del lote, a través del lavadero podría officiar de nexo, y en cierta forma la superficie añadida podría participar sin mayores traumatismos constructivos del resto de la organización funcional. Para el caso **M3** la situación resulta aún más favorable, porque el **semicubierto anexable** al interior y dispuesto como galería hacia el fondo del lote resulta un claro recurso proyectual destinado al *crecimiento*, a pesar de que no se efectivizan consideraciones materiales desde la envolvente.

i. Consideración de vínculos, nexos, juntas, uniones, trabazones, etc. para efectivizar la ampliación evitando demoler.

Desde un análisis estricto, el desempeño de los prototipos no resulta adecuado, porque no aparecen condiciones materiales expresas que puedan ser reconocidas como vínculos, aún en los casos más atentos a posibles ampliaciones, como el caso **M3**. Este prototipo, si bien propone como recurso un *semicubierto anexable al interior* –y por consiguiente, una estructura destinada a tales efectos- no registra desde la *envolvente* el diálogo en continuidad entre lo existente y lo futuro.

Sin embargo, optamos por establecer para estos casos una valoración positiva para esta estrategia, mediatizada por las posibilidades que reconocemos en los *recursos proyectuales* que la coadyuvan, y por la mirada relativa que se construye en el marco de la totalidad de los casos analizados para todos los municipios.

j. Previsión de crecimiento a partir de la concepción global de la resolución tecnológico-constructiva.

Con foco en el carácter tecnológico-constructivo, los prototipos no presentan buenos niveles de desempeño. De esta situación da cuenta el análisis en las fichas correspondientes orientados a la búsqueda de *recursos proyectuales* destinados a tales efectos¹⁹⁰.

Resulta paradigmático en caso **M3 cuando propone un ámbito *semicubierto convertible en espacio interior*, y al menos desde la estructura, en cierta forma plantea una previsión parcial pero contundente hacia el *crecimiento* de la unidad de vivienda.**

¹⁹⁰ Ver Anexo 6.1 Fichas de Registro –referentes y recursos proyectuales hacia la adaptabilidad. Página 362.

5. Municipio de Lomas de Zamora

Respecto de los prototipos y su serie tipológica

En primer lugar debemos exponer que el municipio de Lomas de Zamora ha ponderado la resolución constructiva como una de las variables principales para la formulación de los prototipos. Con este punto de partida y desde la materialidad, señalaremos dos cuestiones que resultan diferenciales en estos modelos habitacionales, y que en última instancia aportan condiciones favorables hacia el alcance de mejores niveles de *adaptabilidad*. [Figura 69]

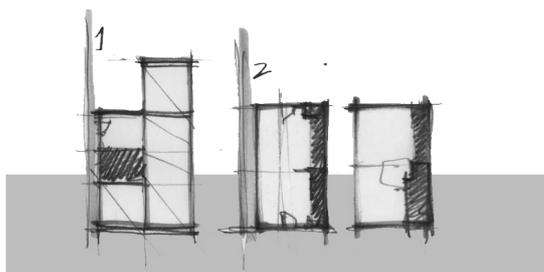


Figura 69 resultados Lomas de Zamora serie tipológica. Elaboración propia [esquema]

La elección de sistema constructivo de bloques portantes de hormigón en cuya composición llevan agregados volcánicos ha conducido a formulaciones en los que la *coordinación modular* se hace presente como una búsqueda por articular pautas de *diseño y resolución constructiva*.

No obstante debemos considerar que para el caso **LZ 2**, la estructura no responde a la modulación del *sopORTE* cuando organiza ámbitos según semejanza dimensional. Es decir que por un lado ha sido pensado el módulo espacial y por otro el módulo estructural –refuerzos verticales de la envolvente.

Por otro lado, una segunda decisión de índole tecnológica nos resulta destacable. Los prototipos de este municipio constituyen los únicos casos del universo de estudio en los que aparece en forma expresa –en el análisis de la documentación de obra– que las particiones interiores fueron pensadas como tabiques de roca de yeso, incluyendo la resolución del tabique sanitario. De este modo, una serie de *estrategias proyectuales* se ven beneficiadas por este recurso, y tal como se analiza en las fichas correspondientes, se ven beneficiadas por este *recurso*, y tal como se analiza en las fichas correspondientes, los prototipos presentan buenos niveles de desempeño respecto de la *integración de los ámbitos*, la *divisibilidad*, y la *diversidad en la organización interior*; variables que considera el presente trabajo de tesis, pero que pueden asociarse con otras resultantes de investigaciones en torno a la *flexibilidad* y en el marco de los Estándares Mínimos de Calidad.

Respecto de estrategias proyectuales hacia la *flexibilidad y crecimiento*

a. Neutralidad de los ámbitos a partir de una semejanza morfológico-dimensional

Los dos prototipos presentados por este municipio resultan tipologías compactas, uno en planta baja y otro en dúplex, con superficies similares -54 y 58 metros cuadrados respectivamente. El **prototipo LZ 1** en planta baja, organiza para los ámbitos interiores una grilla mayor, sobre la base de un módulo dormitorio, combinada con una trama central de cuatro módulos menores, con los que se configura el núcleo de servicio, un hall de acceso y el área de estar comedor. **Respecto de la neutralidad, podemos afirmar que se hace presente la semejanza dimensional como parte de la estrategia de proyecto.**

El **prototipo LZ 2** en dúplex, presenta una configuración más simple, y la semejanza dimensional junto a la lateralización lineal del núcleo de servicio contribuyen plenamente con la *neutralidad* de los ámbitos interiores.

b. Integración total o simultánea según continuo-diferenciado

El área central del **prototipo LZ 1** –zona estar comedor- resulta un margen dimensional interesante en términos de compartimentación para dos ámbitos pequeños o uno de mayor superficie. Coadyuva con esta estrategia la posibilidad de privatizar la cocina, o vincularla con el área de comedor. Ambas situaciones constituyen valiosos recursos desde el aspecto topológico-organizativo del soporte. Por su parte, el **prototipo LZ 2** también presenta buenos niveles de desempeño en términos de *integración* al disponer de una planta baja dosificadamente libre que incluye la posibilidad de producir eventuales diferenciaciones entre zona de uso –estar-comedor- y zona de servicio –cocina.

Para ambos casos, la situación de integración que involucren áreas destinadas a dormitorios no se presenta en forma expresa; denominador común de los prototipos que constituyen el universo de estudio en su totalidad. No obstante para estos casos, y tal como lo demuestra la serie tipológica, un vínculo total entre áreas –temporal o permanente- sustenta su factibilidad con la resolución de las particiones en tabiques de roca de yeso. Es por esto que ambos prototipos presentan muy buen desempeño respecto de esta estrategia.

c. Divisibilidad de ámbitos interiores a cargo del usuario y mediante particiones

Ambos prototipos presentan buenos niveles de desempeño. El **prototipo LZ 2** en dúplex presenta algunas restricciones de índole morfológico-dimensional en su planta alta, que dificulta la posibilidad

de establecer particiones adicionales a las previamente establecidas por la documentación de proyecto; a pesar de disponer de buenas condiciones topológico-organizativas –el núcleo escalera y baño lateralizado, por ejemplo. No obstante, esta limitación se compensa en planta baja, desarrollada como un ***soporte modulado compartimentable***.

d. Polivalencia para el intercambio funcional de compartimentaciones y ámbitos fijos

Si bien ambos prototipos presenta buen nivel de desempeño, la estrategia se sostiene por un *recurso proyectual* elemental que responde a una ***grilla modular*** de organización de los ámbitos interiores. Consecuentemente, han sido descuidados algunos aspectos topológicos como la posición del núcleo de servicios para el caso ***LZ 1***, que en cierto modo privilegia la accesibilidad para algunos ámbitos en detrimento de otros. Resulta interesante el ***espacio fuelle polivalente de ubicación central*** –área estar comedor- en este prototipo, pero diferencia dimensionalmente dormitorios secundarios del principal, como contrapartida.

Por otro lado el prototipo en dúplex dispone de mejores comportamientos respecto de la posibilidad de establecer *polivalencia* como premisa de proyecto, con un baño único pero de acceso centralizado, y un aventamiento estandarizado que permitiría intercambiar actividades a frente y contrafrente.

e. Diversidad opcional en la organización interior a partir del equipamiento –fijo o móvil.

El ***prototipo LZ 2*** resulta presenta mejores márgenes de actuación respecto de esta estrategia, al disponer de una planta baja dosificadamente libre y una planta alta sin equipamiento fijo. Por otro lado, el caso ***LZ 1*** contempla un área estar comedor susceptible de conquistar con diversas ocupaciones, pero determina para los dormitorios secundarios la ubicación de los espacios de guardado; condición que junto a las exiguas dimensiones constituye una limitación en términos de *diversidad* para la organización interior.

f. Optimización del sistema de movimiento interior de la vivienda

Como recurso proyectual destacable podemos mencionar que ambos casos cuentan con retiros laterales de territorio, situación que resulta aún mejor para el ***prototipo LZ 1*** en el que la cocina dispone de una puerta ventana que resulta útil en la posibilidad por un acceso secundario. No obstante, estas consideraciones no obedecen estrictamente a la optimización del sistema circulatorio *interior* de las unidades de vivienda en análisis, que presenta en lo específico algunas limitaciones singulares.

Para el caso **LZ 1**, el punto más desfavorable se presenta en torno a la ubicación del baño en relación a las áreas de dormitorio diferenciadas por tipo –principal y secundarios. Analizamos una servidumbre visual desde el área de estar-comedor, en un posible trayecto de abastecimiento. Por su

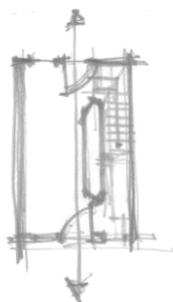


Figura 70 **prototipo LZ 2**
sistema de movimiento
Elaboración propia [esquema]

parte, el caso **LZ 2** expone dos condicionantes de índole topológica que reducen notablemente la eficiencia del sistema de movimiento. En primer lugar, consideramos que la escalera no está ubicada en una posición estratégica, y consecuentemente se produce un barrido de servidumbre de paso en el trayecto hasta su alcance. Por otro lado, hacia el fondo de lote se dispone una puerta ventana que podría resultar un recurso interesante a efectos de esta estrategia. Sin embargo, la ubicación del acceso en el centro de la composición duplica la espina circulatoria que

configura el área de servicio, además de producir servidumbres de paso. [Figura 70]

g. Articulación envolvente y particiones según organizaciones interiores alternativas

Si bien ambos prototipos presentan particiones interiores con factibilidad para ser desmontadas –*por su resolución constructiva en panelería liviana*-; y a pesar de contar con *soportes modulares y aventanamiento estandarizado*, se ve limitado el diálogo articulado entre la diversidad de la organización interior y la envolvente.

h. Disponibilidad de territorio hacia el fondo del lote destinado al crecimiento.

Los dos casos cuentan con *margen de territorio hacia el fondo del lote*, situación que coadyuva con la estrategia. Se agrega como aspecto favorable la existencia de retiros laterales, útiles para considerar una circulación que vincule el frente de la edificación con la superficie añadida. Asimismo, en ambos casos desde el *soporte* se verifican factibilidades topológicas que coadyuvan, como la ubicación del acceso para el caso LZ 1, y la organización de la espina circulatoria para el caso LZ 2. **No obstante, consideramos que estos recursos no son suficientes para establecer una valoración positiva.**

Describiendo el aspecto organizativo del *soporte*, en particular la ubicación del núcleo de servicio y analizando la proximidad de los centros de tendido para una futura instalación sanitaria que acompañe al *crecimiento*, hallamos un diálogo impreciso en la interacción entre los márgenes de territorio destinados a tales efectos, y la posición de los elementos constitutivos del prototipo necesarios y asociados con el incremento de superficie.

- i. **Consideración de vínculos, nexos, juntas, uniones, trabazones, etc. para efectivizar la ampliación evitando demoler.**

Considerando esta estrategia proyectual como variable de análisis, y sobre un registro que verifica el planteamiento de decisiones de índole *tecnológico-constructiva* como medios materiales que anticipan y conducen eficientemente el *crecimiento* hemos hallado para los prototipos en cuestión, limitados recursos específicos que coadyuvan a tales efectos.

En paralelo, resultan útiles en ambos casos, las puertas ventanas sobre fachadas hacia fondo del lote y laterales, en términos de vínculo entre lo existente y una posible ampliación futura, que carece de lineamientos desde el *soporte*, ni sugerencias de ocupación, desde el *territorio*. Sin embargo, no podríamos considerarlas como un recurso de índole tecnológico destinado a tal fin, sino más bien estaríamos reconociendo su potencialidad desde un carácter topológico-organizativo.

Por otro lado, la documentación de obra para los prototipos LZ 1 y LZ2 tampoco expone en forma expresa la consideración de plenos accesibles para prolongar instalaciones, ni vínculos de carácter estructural, tal como se verifica en las correspondientes fichas de registro.

- j. **Previsión de crecimiento a partir de la concepción global de la resolución tecnológico-constructiva de la vivienda.**

Del análisis de ambos prototipos surgen dos recursos tecnológicos que resultan un valor adicional, en términos del *firmitas*, para el Programa Complejo de una vivienda adaptable: un *soporte*, una *envolvente* y *componentes interiores* con intenciones de establecerse como modularmente coordinados; y *particiones* interiores con factibilidad para ser desmontables y, en menor medida, *re-ubicables*. **Si bien ambas medidas podrían reconocerse como parte de una *concepción global* de la resolución constructiva de la vivienda, la misma no se presenta tensionada por una dinámica temporal que contemple usos y superficies a futuro; y por lo tanto el *crecimiento* como eje de su previsión o posibilidad queda al margen del aspecto material del proyecto.**

6. Municipio de La Plata

Respecto de los prototipos y su serie tipológica

La producción habitacional formulada por el Municipio de La Plata, en el marco de la presente investigación resulta atípica al menos por tres consideraciones principales.

- a. En primer lugar, ha desarrollado una serie tipológica compleja en términos de *diversidad*, con siete prototipos que sobre una coherente morfogénesis ofrecen características diferenciadas. Esto redundará en mayores posibilidades para dar respuesta a grupos humanos heterogéneos, condición que resulta fundamental como medio para articular - desde el *proyecto*- los *modos de habitar* y las estrategias hacia la *adaptabilidad*.
- b. Rescatamos en segundo lugar, el buen desempeño de los prototipos respecto de la valoración que establecemos a partir del Programa Complejo como marco teórico de análisis. Esto se traduce en proyectos que, desde su aspecto *metodológico*, implementan considerables estrategias hacia la *adaptabilidad*; y consecuentemente, resultados que se aproximan a los parámetros que determinan la calidad habitacional según los Estándares Mínimos.
- c. Subrayamos la destacada selección cuali-cuantitativa de *recursos proyectuales* implementadas sobre los elementos componentes de los prototipos, desglosados como aspecto *técnico* del proyecto respecto de la *adaptabilidad*, y analizado en las correspondientes fichas de registro. Rescatamos en particular el trabajo desde el *territorio*, el *soporte*, y en menor medida, la *envolvente*.

Respecto de los criterios generales de organización, la serie tipológica encuentra una “**caja funcional básica**” como denominador común y punto de partida. Este paquete inicial –se verifica en estado inicial en el *prototipo LP 2*-, incluye un área de dormitorio y el núcleo de servicio –además de escalera para los casos en dúplex- y adquiere agregados dimensionales hacia lateral y fondo del territorio, en la búsqueda por producir la diversidad tipológica. [Figura 71].

El caso testigo de la configuración hacia fondo de lote está representado por el caso *LP2*, y su traslación al caso *LP 3*, tensionado por el *crecimiento* como previsión de proyecto. Por otro lado, cuando la “caja básica” se extiende hacia el lateral del territorio, la previsión de *crecimiento* queda en manos de un recurso proyectual específico, tal como lo muestra la propuesta *LP 4* con su azotea descubierta edificable. A partir de este prototipo, surgen el *LP 5*, y los que hemos denominado *LP EXTRA 1* y *LP EXTRA 2*; variantes de la misma organización como punto de partida. Para los últimos planteos, la variación de superficie que caracteriza la diversidad tipológica se obtiene ocupando el *territorio* o el *soporte* en planta alta –azotea edificable- en dirección lateral. [De este modo el *prototipo LP EXTRA 1* resulta de la ocupación de la superficie de azotea del modelo *LP 4*, y presenta algunas modificaciones respecto de la organización del núcleo de servicio, agregando un baño completo en planta alta, con una totalidad de cuatro dormitorios, de los cuales uno de ellos queda en planta baja. Asimismo el *prototipo LP EXTRA 2* también comparte rasgos con el *LP 4*, ofreciendo una disposición de dos dormitorios –en lugar de tres como su génesis-, y retomando el recurso de la terraza completable.

Por otro lado, resultan destacables algunas consideraciones de excepción respecto del resto del universo tipológico analizado, y que ponderamos como respuestas potenciales pero directas a las dinámicas de los procesos de habitar.

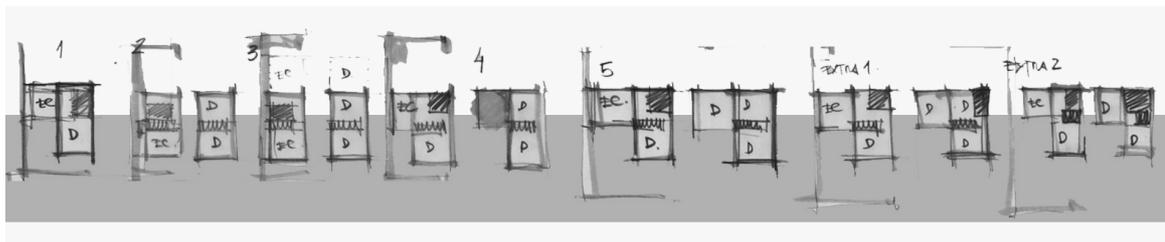


Figura 71 **resultados La Plata**
serie tipológica. Elaboración propia [esquema]

En primer lugar, el caso **LP 3** resulta singular desde el momento que establece expresamente que el *crecimiento* pautado se corresponde con una futura área de estar-comedor; a diferencia de lo que aparece como denominador común de los registros –áreas destinadas a dormitorios. De este modo, el prototipo expone que *crecimiento* implica la consideración dimensional proporcional de los ámbitos encargados de las actividades comunes de la Unidad Doméstica; y al mismo tiempo incorpora la variable *temporal* con un particular trueque funcional: **luego del crecimiento y la aparición del estar-comedor propuesto, la zona anterior destinada a tales efectos puede convertirse en un dormitorio en planta baja. Una destacable muestra de polivalencia puesta al servicio del crecimiento, como estrategia proyectual.**

Por otro lado, a medida que aumenta la cantidad de dormitorios, como lógica imperante de la serie tipológica, también se incrementan las unidades de baños completos –no toillettes-, situación que parece una obviedad pero que paradójicamente resulta de escasa presencia en el marco del universo de prototipos analizados.

Atendiendo al *venustas* y en relación a los aspectos *morfológico-dimensionales* de la *adaptabilidad*, se constituyen tipologías compactas, con dimensiones interiores acotadas para las áreas de estar-comedor. Sin embargo, en la generalidad de la serie tipológica, las áreas de dormitorio son generosas –llegando incluso a los 3.55 metros de lado-, lo que redundará en buenos niveles de desempeño respecto de la *diversidad* de ocupación con equipamiento y *divisibilidad*, como posibilidad de establecer subdivisiones y obtener “camarotes”. Todo esto en detrimento de áreas de estar-comedor con exiguas dimensiones y sólo independizables entre sí en los prototipos de mayor superficie.

La totalidad de los prototipos presentan disponibilidad de *territorio* al frente, útil para disponer de un espacio polivalente a futuro, y cuyo margen de superficie se encuentra en coordinación dimensional con las medidas generales del lote.

Aunque sólo aparecen consideraciones expresas de *etapabilidad* en el **prototipo LP 3**, los casos **LP 1**, **LP 4** y **LP 5** presentan un *aventanamiento* de doble dirección en el área construida de mayor

proximidad con el margen de territorio al frente. De este modo, si se produce la ocupación de este segmento de lote, se asegura la iluminación y ventilación del ámbito existente. **Esto se constituye como un recurso proyectual valioso cuando se carecen de directrices concretas para orientar el crecimiento desde el aspecto topológico-organizativo. Del mismo modo, para el vínculo que representa la puerta de salida al fondo del lote, como un posible enlace desde el soporte, entre la superficie existente y la añadida.**

Desde un análisis lingüístico, la serie tipológica se caracteriza por la definida impronta que transmite su imagen. En este sentido, cubiertas con pronunciadas pendientes y terminación con tejas francesas refuerzan la idea de “chalet”, reñida en cierto modo con los caracteres materiales y simbólicos particulares de la zona de implantación del conjunto habitacional, pero tan próxima a los imaginarios colectivos en torno a la vivienda propia.

Respecto de estrategias proyectuales hacia la *flexibilidad y crecimiento*

a. Neutralidad de los ámbitos a partir de una semejanza morfológico-dimensional

Si bien la serie tipológica presenta buen nivel de desempeño, encontramos casos que se apartan de la generalidad. Entre estos, el **prototipo LP 1** que expone un defasaje entre la grilla de organización espacial y la estructura; además de una ausencia de cielorraso unificado, con lo cual se producen alturas habitables diferenciadas. A partir del **prototipo LP2** inclusive, los prototipos siguientes –**LP 3, LP 4, LP 5, LP EXTRA 1** y **LP EXTRA 2**- retoman *recursos proyectuales* que contribuyen con esta estrategia, y la grilla dimensional básica a cargo de la estructura independiente, organiza un soporte neutral de ámbitos polivalentes. Del mismo modo, las organizaciones partirán de la escalera como pivot central, para diferenciar área de estar comedor de áreas de dormitorio en planta baja, o dos áreas de dormitorio en planta alta; consecuentemente estaremos en presencia de planteos que encuentran dificultades para producir una integración de la totalidad de las superficies de uso, por limitaciones topológicas –posición de los elementos en el espacio interior de la vivienda.

b. Integración total o simultánea según continuo-diferenciado

Las dimensiones no demasiado ajustadas de las áreas de estar comedor en gran parte de los prototipos del municipio de La Plata, sumado a algunos *recursos proyectuales* específicos que contribuyen con la *integración*, establecen buenos niveles de desempeño. Para el caso **LP 1**, que abandona el recurso del aventanamiento en posición estratégica, las posibilidades aparecen restringidas en cierto modo: si los usuarios desean privatizar el área cocina, el prototipo no ofrece

iluminación y ventilación independiente de sus ámbitos anexos. No obstante, un segmento de mesada en “barra”, que actúa como pasaplatos resulta interesante en la búsqueda por obtener fluidez espacial según *continuo-diferenciado*. Del mismo modo, el espacio destinado a heladera, ubicado por fuera del sistema estar-comedor-cocina, refuerza las posibilidades de integración de este sector de usos comunitarios.

Por otro lado, el caso **LP 2**, desde la configuración del *soporte* anula considerablemente posibilidades de integración entre ámbitos. Presenta un espacio único que no diferencia estar de comedor, y con esto se abandona el recurso de considerarlos como ámbitos independizables. Asimismo se abandona la *planta dosificadamente libre* en relación al *soporte*, en tanto la escalera estructura la distribución organizativa general.

Tal como se ha desarrollado en la descripción de la serie tipológica, el **prototipo LP 3** plantea consideraciones particulares respecto del *crecimiento*, ya que contrariamente a lo que aparece como constante en el resto de las formulaciones analizadas, señala desde el proyecto que la superficie añadida en planta baja sea destinada a un estar-comedor y no a un *dormitorio*, en sintonía con el incremento de superficie que también sugiere para planta alta. En este sentido, con la lectura de la documentación gráfica desarrollada por el municipio, se hace evidente como recurso proyectual una barra en el área cocina que, a modo de pasaplatos, propone cierta continuidad con el sector de estar-comedor surgido luego de la ampliación. Es decir, la cocina se integra al estar comedor y al mismo tiempo habilita la posibilidad de diferenciarla, como criterio de ocupación de los usuarios-destinatarios.

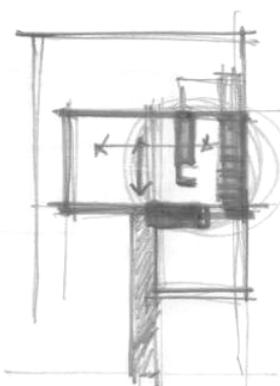


Figura 72 **prototipo LP 4**
Integración / diferenciación
Elaboración propia [esquema]

Del mismo modo se replica este recurso principal para los casos **LP 4** y **LP 5** –y **LP EXTRA 1** y **LP EXTRA 2**–, en cuyas plantas bajas la **integración y diferenciación** se constituye como factibilidad dentro del grupo de posibilidades de intervención a cargo de las Unidades Domésticas, sobre la base de una mesada que se presenta como “barra” en franca relación visual con el resto de la superficie de cocina y con el área de estar comedor. Como lineamiento o punto de referencia para producir la independencia –diferenciación– de la cocina resulta útil el nicho destinado a alojar el artefacto heladera que hallamos en el caso **LP 4** –resuelta con tabiquería liviana

desmontable. Asimismo se acompaña este recurso con un espacio diseñado para ubicar alternativamente el electrodoméstico en un sector del bajo escalera. [Figura 72].

No obstante, el caso **LP 4** incurre en una contradicción conceptual cuando ofrece una *azotea descubierta* como un valioso recurso que coadyuva con la futura ampliación evitando demoler, pero no considera como posibilidad la integración funcional entre esta terraza y su interior próximo; condición que queda a cargo de una puerta como única conexión con el exterior. Desde una mirada proyectual, la azotea se comporta como un margen dimensional que admite su conversión en espacio interior, pero en el devenir hacia esta fase –final- del proceso de *crecimiento*, no actúa como expansión de sus áreas colindantes.

c. Divisibilidad de los ámbitos interiores a cargo del usuario y mediante particiones

Para el caso **LP 1**, que presenta en planta un área de dormitorio con generosas dimensiones, las posibilidades de desempeño se optimizan sobre la base de un recurso particular: la doble dirección de iluminación y ventilación, que facilitaría una subdivisión hacia el interior del ámbito. Este recurso también se hace presente en los casos **LP 3**, **LP 4** y **LP 5**. Debemos considerar que las divisiones que configuran los ámbitos interiores no son desmontables, con lo cual esta potencialidad adquirida en la articulación *soporte-envolvente* se ve restringida por el aspecto tecnológico-constructivo de las *particiones*. Por otro lado, la configuración del *soporte* del caso **LP 2** se encuentra seccionada por la ubicación de la escalera, y con este punto de partida no quedan demasiados márgenes para establecer particiones adicionales. Es por esto que la restricción no es de carácter *dimensional*, ya que las áreas que se organizan según una grilla modular, presentan alguna ventaja de superficie respecto de otros prototipos de la serie. No obstante, tanto para el caso **LP 2** como para su análogo **LP 3**, la restricción no es de carácter dimensional, ya que las áreas organizan sobre una grilla modular, presentan alguna ventaja de superficie respecto de otros prototipos de la serie.

Para los casos **LP 4** y **LP 5** las posibilidades respecto de esta estrategia son mayores, sobre los márgenes de actuación que permite el aventanamiento en ubicación estratégica¹⁹¹ respecto de una eventual diferenciación entre el estar y el comedor. Lo mismo ocurre con la posibilidad de materializar *particiones* –como concepto que reúne diversos tipos de elementos divisorios- para independizar el área cocina. **Aún así, la envolvente no registra la acción de la divisibilidad en el área de dormitorios. Asimismo estos dos prototipos abandonan como recurso proyectual la amplitud dimensional para el área de dormitorios que presentan otros prototipos de la serie tipológica.**

d. Polivalencia para el intercambio funcional de compartimentaciones y ámbitos fijos

La totalidad de los prototipos que constituyen la serie tipológica presenta buenos niveles de desempeño gracias las tramas moduladas que otorgan semejanza dimensional a los ámbitos

¹⁹¹ Ver Fichas de Registro páginas 368 y 376.

interiores. En algún caso como el **LP 1**, este recurso se potencializa con la ubicación del *núcleo*, como articulador de dos superficies de uso.

Para el **prototipo LP**, tal como se ha desarrollado anteriormente, resulta singular la potencialidad del planteo organizado a frente y contrafrente, ya que respecto de esta estrategia, permitiría disponer de un dormitorio –secundario- en planta baja, si se optara por desarrollar las áreas de estar-comedor en la planta superior. No obstante, si la cocina y el baño tienen acceso centralizado, no podríamos calificar su aspecto topológico como recurso, o hablar de “**servicio en ubicación estratégica**”, ya que su ubicación en uno de los cuadrantes, deja por fuera toda el área para un posible intercambio funcional. En este caso, el servicio no se encuentra como “apéndice” del soporte como en otros casos analizados, sino interno a la lógica distributiva del mismo. La *desjerarquización* que ofrecen los dormitorios, habilitando su uso como principales o secundarios, promueve un valor adicional hacia la *polivalencia*; al igual que la morfología del prototipo, cuya cubierta de pendientes equitativas, habilita un mismo volumen habitable para cada una de las áreas de la planta alta. Asimismo, el **prototipo LP 3** nos resulta un caso clave respecto de *polivalencia*, para el que podríamos afirmar que esta estrategia fue considerada como una premisa de proyecto, por la neutralidad de los ámbitos delimitados por las particiones, por la consideración del intercambio funcional respecto del soporte, por la posición estratégica del núcleo y de la escalera, entre otras.

Por otro lado, el **prototipo LP 4**, aún con un *soporte* que propicia el intercambio funcional desde su aspecto topológico-organizativo, sobre la base de ámbitos dimensionalmente semejantes, las dimensiones para las señaladas áreas de dormitorio resultan acotadas, y consecuentemente inducen a una jerarquización cuando se ven restringidas las posibilidades de ser equipadas con una cama de dos plazas. Esta situación se ve replicada en el caso **LP 5**, con la diferencia que el dormitorio adicional que lo diferencia de la serie tipológica –sólo este ámbito- retoma la amplitud dimensional y permite su uso como principal o secundario alternativamente.

e. Diversidad opcional en la organización interior a partir del equipamiento fijo o móvil

Si bien todos los casos analizados en esta serie tipológica exponen una valoración positiva, aquellos que cuentan con área de doble iluminación y ventilación maximizan su rendimiento en términos de diversidad.

Por otro lado, tal como ha sido señalado, las áreas-módulo exceden el mínimo dimensional y resulta ventajoso el margen de superficie útil que ofrecen, para que el uso no se vea restringido por la especificidad funcional que promueven. No obstante, aún la mayoría de los casos disponen espacios predeterminados para armarios o guardarrobas. **¿Por qué obligar a los usuarios a una adecuación dimensional cuando el equipamiento puede formar parte de los bienes con los que se cuentan antes de habitar en la unidad de vivienda? ¿Qué sucedería si estos sectores fueran reemplazados**

por un equipamiento móvil, a cargo de los miembros habitantes? ¿Qué sucedería si además, este equipamiento móvil excede el tamaño de las configuraciones que lo asumen como *estándar*?

f. Optimización del sistema de movimiento interior de la vivienda

Respecto de esta estrategia, y a efectos de verificar su aporte como condición hacia la *adaptabilidad*, los prototipos presentan contundentes ejes circulatorios que incluso se organizan en continuidad hacia el exterior de la unidad de vivienda, además de un “eje territorial” delimitado por veredas perimetrales a la edificación. No obstante, analizando condiciones particulares, el desempeño se presenta restringido. Tomando por caso el **prototipo LP 1**, se produce algún desajuste en la zona de acceso si se emprende un recorrido directo hacia la puerta-ventana del estar-comedor, y en dirección al fondo del lote. Es decir, el prototipo LP 1 expone una servidumbre de paso debido a la posición del acceso en continuidad con la puerta ventana que da salida hacia el patio posterior de la vivienda y consecuentemente, el área de uso queda virtualmente seccionada.

Por otro lado, para el caso **LP 2**, cuyos ámbitos interiores no están enlazados por la circulación, se cuenta con un pasillo articulador que toma el ancho de la edificación, y que resulta una consideración óptima en el marco de la compacidad del *soporte*. Asimismo resulta favorable la ubicación de la cocina y en particular su acceso lateralizado que se conecta con la circulación exterior. Constituye una posibilidad organizativa, desde el *soporte*, para vincular áreas de futuro crecimiento. Asimismo, para este caso la *escalera* se encuentra en ubicación estratégica¹⁹²; y el acceso además, morfológicamente diferenciado, resulta un apéndice del soporte, y por lo tanto no invade la superficie de uso próxima. Se habilita un pasillo interior optimizado que se presenta como un valioso recurso organizativo y dimensional.

Del mismo modo, el caso **LP 3** replica similares condiciones. **Destacamos para este prototipo, el vínculo del área existente con la superficie sugerida como *crecimiento*, a través de un segmento interior de la circulación principal; condición que podría parecer una obviedad y sin embargo aparece desarticulada en los múltiples casos analizados.**

En los prototipos **LP 4** y **LP 5** se abandona como recurso proyectual, el acceso como apéndice del soporte, y la circulación aparece exenta de las superficies de uso y consecuentemente se producen evidentes servidumbres de paso.

g. Articulación envolvente y particiones según organizaciones interiores alternativas

En la totalidad de los casos de la serie tipológica, la *envolvente* no es sensible a las posibilidades de organización alternativa de los interiores, aún en los casos en que las condiciones de *divisibilidad*

¹⁹² Ver Ficha de Registro. Páginas 387, 388, 393, 394 y 405.

resultan adecuadas. Contribuye con esta restricción la situación que verifica el caso **LP 4**, en el que las áreas de dormitorio presentan acotadas dimensiones. Sin embargo, alcanzan mejor desempeño los casos **LP 1**, **LP 2** y **LP 3**, en los que se cuenta con doble sentido de iluminación y ventilación – carpinterías ubicadas en dos caras contiguas.

h. Disponibilidad de territorio hacia el fondo del lote destinado a crecimiento.

Para el **prototipo LP 1** podríamos hablar de una coordinación dimensional entre el *soporte* y el *territorio*, situación que se hace evidente con el margen territorial al frente de la unidad de vivienda. Nuevamente el recurso de la doble ventana resulta fundamental, ya que posibilita que este margen al frente sea ocupado plenamente sin sacrificar iluminación y ventilación.

A pesar que desde el *soporte* se encuentran limitaciones para conectar interiormente esta posible ampliación, este “ámbito nuevo” dispondría de un acceso diferenciado e independiente hacia el frente, situación interesante en términos de uso.

Si bien el prototipo LP 1 no plantea en forma expresa directrices de crecimiento, la espina circulatoria interna de la cocina podría officar de conector de la ampliación hacia el fondo del lote, a pesar de que no se registran espacios semicubiertos destinados a tal fin, como se ha verificado en otros casos. Por otro lado, los prototipos **LP 2** y **LP 3** si bien cuentan con esta disponibilidad de superficie generosa de territorio, hacia frente y contrafrente, y una **circulación exterior anexable al interior**, no han capitalizado el retiro lateral con el recurso que sí aparece en otras propuestas de la serie tipológica: la doble ventana en caras contiguas. En este sentido, si se planteara un crecimiento retomando el eje circulatorio desde los accesos de frente y contrafrente, se correría el riesgo de anular las posibilidades de iluminación y ventilación, salvo en las situaciones en las que el buen criterio de los usuarios permitiera establecer unos márgenes dimensionales adecuados a tales efectos. No obstante, el caso **LP 3** expone un área sugerida como destino de la ampliación, y los márgenes de territorio se encuentran enlazados por una circulación exterior con posibilidades de convertirse en anexo del interior de la unidad de vivienda. Los casos **LP 4** y **LP 5** compatibilizan eficientemente la disponibilidad de superficie en el lote destinada al *crecimiento*, con otros *recursos proyectuales* que resultan valiosos –y que han sido mencionados-, tales como el **doble sentido de iluminación y ventilación** para el área dormitorio hacia el frente, y la **proximidad de los centros de tendido de instalaciones sanitarias** hacia el fondo de lote, aunque no se registran plenos accesibles.

i. Consideración de vínculos, nexos, juntas, uniones, trabazones, etc. para efectivizar la ampliación evitando demoler.

Si bien los prototipos disponen de márgenes de territorio generosos a frente y contrafrente las consideraciones de *vínculo* son limitadas.

El componente *estructura* no establece pautas para resolver futuras ocupaciones. La puerta de salida al patio hacia el fondo del lote –casos LP 2, LP 3, y LP 5-, resulta valiosa como aporte del sistema circulatorio, y también como una forma de la *envolvente* de registrar un recurso como *vínculo*, a efectos de organizar una circulación potencialmente continua hacia el exterior.

El **prototipo LP 4** presenta la misma situación para los casos que dejan una puerta de acceso desde la cocina hacia el fondo del lote, aunque estrictamente no es una consideración de índole tecnológica que evita posible demoliciones en el proceso de ampliación. Sin embargo, el recurso que en este caso –al igual que el en **prototipo LP EXTRA 2-** aumenta el nivel de desempeño está constituido por la azotea descubierta edificable, tal como se verifica en las correspondientes fichas de análisis-valoración.

j. Previsión de crecimiento a partir de la concepción global de la resolución tecnológico-constructiva.

A pesar de su buen desempeño respecto de la implementación de recursos hacia la *flexibilidad*, la consideración del *crecimiento* no resulta expresa en los casos **LP 1, LP2, LP 5 y LP EXTRA 1;** y específicamente en el marco de lo que proponemos como análisis para esta estrategia: la concepción global de la resolución **tecnológico-constructiva.**

En este sentido, el **prototipo LP 3** encuentra un posible lineamiento para el *crecimiento* pero a partir del diseño, en términos de pautas organizativas del *soporte*, pero no así respecto de una concepción integral de la propuesta en las etapas de materialización.

Señalamos como excepción los casos LP 4 y LP EXTRA 2, con una *estructura* en planta baja dimensionada a efectos de recibir las cargas de la *envolvente* que, a futuro, dará cerramiento a la azotea descubierta edificable como un recurso que contribuye con una previsión de carácter integrador.

síntesis

Considerando las hipótesis y objetivos de la investigación estos resultados remiten a una instancia del proceso en el que las indicaciones establecidas en lo Estándares Mínimos de Calidad para Vivienda de Interés Social, desde una lectura disciplinar, interpelan la producción habitacional. Al mismo tiempo, esta fase auspicia la reformulación de casos instrumentales, determinando una base de análisis –**diagnóstico/valoración-** a partir de la cual es posible formular alternativas y ajustes de

índole proyectual. Debemos señalar que los resultados deben confrontarse en simultáneo con los gráficos de análisis que constituyen la instancia **C Poiesis**. Del mismo modo, y atendiendo a las pautas propositivas, se ha desarrollado una base de Fichas de Registro [Anexo 6.1.] en las que se describen modelos habitacionales que, a través de la consideración de *recursos proyectuales*, retoman las nociones de *adaptabilidad* en relación con las *estrategias proyectuales* como parámetro vinculante con los establecido en los Estándares Mínimos de Calidad.

En un proceso que retroalimenta sus fases, la **teoría** convoca a la **praxis** –reformulación- y habilita desde el *proyecto* como producción de conocimiento, nuevas consideraciones e interrogantes. Al mismo tiempo la **praxis** vuelve a citar a la **teoría**, ampliando el repertorio de herramientas –Fichas de Registro: recursos proyectuales en referentes- para experimentar con la formulación de alternativas. Asimismo, con el análisis y sistematización de *recursos* es válido re-visitarse las Fichas de Diagnóstico/Valoración de los prototipos según cada municipio. Construyendo un enlace entre lo que debe ajustarse –diagnóstico- y la descripción de alternativas proyectuales –recursos- se hace viable la posibilidad de extender la instancia de reformulación hacia la totalidad de los casos analizados, ponderando según variables asociadas con los Estándares Mínimos de Calidad, o cualquier otro parámetro que articula espacio, tecnología y modos de habitar-sociedad con la normativa vigente.

Por último debemos señalar, que la totalidad de los pasos según cada instancia –Thesis y Aesthesis - habilitan el desarrollo de las conclusiones y las consideraciones finales, como un apartado síntesis de ambas fases. Allí se construye un oxímoron: un cierre abierto como el final de una trayectoria que describe en forma integral el proceso de análisis y que en última instancia, relata cómo ha sido abordada la problemática de investigación.